

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANCÍ

Posouzení likvidity a kapitálové přiměřenosti vybraných bank v České republice

Assessment of Liquidity and Capital Adequacy of Selected Banks in the Czech
Republic

Student: Kateřina Jahnová

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Pavla Vodová, Ph.D.

Ostrava 2013

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra financí

Zadání bakalářské práce

Student:

Kateřina Jahnová

Studijní program:

B6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor:

6202R010 Finance

Specializace:

00 Finance

Téma:

Posouzení likvidity a kapitálové přiměřenosti vybraných bank v České republice
Assessment of Liquidity and Capital Adequacy of Selected Banks in the Czech Republic

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Charakteristika a měření likvidity bank
3. Popis a výpočet kapitálové přiměřenosti
4. Analýza a zhodnocení likvidity a kapitálové přiměřenosti vybraných bank
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o výsledku využití bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

DVOŘÁK, Petr. *Bankovníctví pro bankéře a klienty*. 3. vyd. Praha: Linde Praha, 2005. 681 s. ISBN 80-7201-515-X.

POLOUČEK, Stanislav a kol. *Bankovníctví*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. 716 s. ISBN 80-7179-462-7.

REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3. aktual. vyd. Praha: Management Press, 2011. 558 s. ISBN 978-80-7261-230-7.


Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

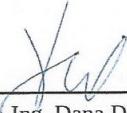
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Pavla Vodová, Ph.D.**

Datum zadání: 23.11.2012

Datum odevzdání: 10.05.2013



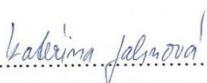

Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.
vedoucí katedry


prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

V Ostravě 10. května 2013


.....
Kateřina Jahnová

Poděkování

Na tomto místě bych velmi ráda poděkovala paní Ing. Pavle Vodové, Ph.D. za cenné rady, připomínky a pomoc při zpracování bakalářské práce.

Obsah

1	ÚVOD	5
2	CHARAKTERISTIKA A MĚŘENÍ LIKVIDITY BANK	6
2.1	Riziko likvidity v systému bankovních rizik	7
2.1.1	Vztah likvidity a solventnosti	9
2.1.2	Vztah likvidity a úvěrového rizika	9
2.2	Řízení likvidity banky	10
2.2.1	Pravidla likvidity	11
2.2.2	Strategie řízení likvidity	13
2.3	Metody měření likvidity	13
2.3.1	Koncepce založená na stavových veličinách	14
2.3.2	Koncepce založená na cash-flow	17
2.4	Basel III a riziko likvidity	19
3	POPIS A VÝPOČET KAPITÁLOVÉ PŘIMĚŘENOSTI	23
3.1	Vývoj pravidel kapitálové přiměřenosti	24
3.1.1	Basel I	25
3.1.2	Dodatek k Basel I	27
3.1.3	Basel II	28
3.1.4	Basel III	33
3.2	Vymezení kapitálu banky pro výpočet kapitálové přiměřenosti	34

3.3	Kapitálové požadavky pro výpočet kapitálové přiměřenosti.....	36
4	ANALÝZA A ZHODNOCENÍ LIKVIDITY A KAPITÁLOVÉ PŘIMĚŘENOSTI VYBRANÝCH BANK.....	38
4.1	Hodnocení likvidity	38
4.1.1	Poměrové ukazatele s rychle likvidními aktivy	38
4.1.2	Poměrové ukazatele s úvěry klientům	42
4.1.3	Ukazatel netto pozice na mezibankovním trhu	46
4.1.4	Gap analýza.....	48
4.2	Hodnocení kapitálové přiměřenosti	50
4.3	Shrnutí	52
5	ZÁVĚR	54
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	55
	SEZNAM ZKRATEK	60
	PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	
	SEZNAM PŘÍLOH	
	PŘÍLOHY	

1 ÚVOD

Český bankovní sektor, i navzdory globální finanční krizi v roce 2008, která poznamenala mezinárodní finanční trh, je relativně zdravý a dobře vybavený kapitálem. Výrazný dopad na něj neměla ani dluhová krize eurozóny, která eskalovala v druhé polovině roku 2011. Bankovní sektor je součástí finančního systému, který se neustále vyvíjí a mění, jsou na něj kladeny stále větší požadavky na obezřetnost a jeho efektivnější fungování. Je velmi důležité, aby bankovní sektor byl stabilní a správně fungoval, a tím byl i důvěryhodný pro klienty (vkladatele). Právě proto je nutné věnovat pozornost určitým požadavkům na banky jako je udržování dostatečné likvidity a přiměřené výše kapitálové přiměřenosti nutné k jejich bezpečnému fungování.

Cílem této bakalářské práce je zhodnotit vývoj likvidity a kapitálové přiměřenosti ve třech vybraných bankách (v České spořitelně, Raiffeisenbank a LBBW Bank CZ) v letech 2007 - 2011.

Bakalářská práce se skládá z části teoretické a praktické. Teoretická je rozvržena na dvě části. První část je věnována likviditě, přičemž je v ní zařazeno riziko likvidity mezi ostatní bankovní rizika, jsou nastíněny možnosti jeho řízení a definovány postupy k výpočtu likvidity. Druhá část zabývající se kapitálovou přiměřeností je převážně tvořena popisem pravidel Basel, která byla vydána Basilejským výborem působícím při Bance pro mezinárodní platby v Basileji, a jejich vývojem, tedy pravidly kapitálové přiměřenosti. Je nastíněno vymezení kapitálu a kapitálových požadavků.

V praktické části jsou vybrány tři banky, u kterých je vzájemně porovnávána likvidita měřená prostřednictvím stavových veličin, u zástupců skupin malých a velkých bank je likvidita navíc porovnávána prostřednictvím gap analýzy. U těchto tří bank je také analyzován vývoj kapitálové přiměřenosti. Vybrané ukazatele jsou navíc porovnány s průměrnými hodnotami v českém bankovním sektoru.

2 CHARAKTERISTIKA A MĚŘENÍ LIKVIDITY BANK

Nejvyšším podnikatelským cílem je pro banky, stejně jako pro jiné akciové společnosti, maximalizace růstu tržní hodnoty prostřednictvím maximalizace zisku, a to převážně z dlouhodobého hlediska. Banky přitom musí respektovat zásady obezřetného podnikání. Při provádění svých obchodů tedy banky postupují takovým způsobem, který neohrožuje jejich stabilitu a bezpečnost, a ani neohrožuje zájmy klientů z hlediska návratnosti jejich vkladů.

Banka ve své podstatě neoperuje s vlastními výrobky, zbožím, ale s přijatými vklady od vkladatelů a tyto peněžní prostředky poskytuje dlužníkům. Zisk je tvořen zejména úrokovými výnosy, tj. rozdílem mezi úroky přijatými z poskytnutých úvěrů a úroky placenými z přijatých depozit. Banka tedy obchoduje s penězi, které jí nepatří. Majitelé těchto finančních prostředků si je mohou kdykoliv vyžádat zpět, a proto je nutné, aby banka byla schopna řídit nesoulad mezi toky peněžních prostředků, jako zprostředkovatel tedy měla okamžitě k dispozici jejich určitou výši k výplatě (Dvořák, 2005).

„Likvidita obecně vyjadřuje schopnost dostát svým závazkům v době jejich splatnosti“, (Revenda, 2011, s. 383), zjednodušeně likvidita pro banku představuje stav, kdy je schopna uspokojit poptávku po hotovosti nebo jiných pohledávkách svých klientů, kteří si například chtějí vybrat svá depozita, či žádají o úvěr. Banka proto musí vlastnit určité množství likvidních aktiv nebo počítat s možností opatření likvidity prostřednictvím úvěru nebo prodejem cenných papírů. Jestliže však bance, která se dostala do problémů s likviditou, už nejsou ochotny ostatní banky poskytnout úvěr či odkoupit cenné papíry, dokonce ani specializované instituce odkoupit aktiva, obrací se postižená banka na centrální banku jako *věřitele poslední instance*. Jak uvádí Revenda (2011), centrální banka je tedy posledním subjektem, který nemocné bance může poskytnout pomoc prostřednictvím úvěru nebo odkupem akcií banky a jejich pozdějším prodejem. Poskytnutí takové pomoci je však čistě na centrální bance, není to její povinnost. Je navíc hodně pravděpodobné, že se této pomoci dočkají spíše velké banky, jejich úpadek by mohl totiž ohrozit celý bankovní systém, tyto banky bývají označovány termínem *too-big-to-fail* (příliš velké, aby padly). Likvidita společně s rentabilitou a solventností se řadí mezi hlavní zásady podnikatelské činnosti bank (Polouček, 2006).

2.1 Riziko likvidity v systému bankovních rizik

Polouček (2006) uvádí, že riziko je chápáno jako nebezpečí vzniku škody, ztráty nebo zničení, jeho podstatou je nahodilost, možnost odchylky od předem stanoveného cíle.

V literatuře je mnoho klasifikací rizik, dle Poloučka (2006) je možné finanční riziko klasifikovat následujícím způsobem:

- **Úvěrové riziko** je způsobeno nestálostí výnosů, které vyplývají z úvěrových aktivit banky; jde o riziko, že jedna z protistran nebude schopna či ochotna dostát včas svým závazkům z uzavřených úvěrových obchodů.
- **Provozní riziko** je riziko ztrát vyvolaných nepřiměřenými či neúspěšnými podnikatelskými aktivitami, selháním zaměstnanců a systémů, eventuálně vnějšími okolnostmi, zahrnuje:
 - *transakční riziko* – riziko ztráty, ke které dochází v souvislosti s průběhem zaznamenání a vypořádání transakcí v bankách,
 - *riziko provozního řízení* – riziko ztráty způsobené chybami managementu (podvodné operace, obchody nad limit),
 - *riziko systému* – riziko ztráty způsobené chybami v počítačových programech, použitých matematických modelech, informačních modelech či přenosu dat, nevčasné informování managementu, apod.
- **Tržní riziko** je riziko ztráty související se změnou cen, kurzů a sazeb na finančních trzích, zahrnuje:
 - *úrokové riziko* – riziko ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na úrokové míry,
 - *měnové riziko* – riziko ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na měnové kurzy,
 - *akciové riziko* – riziko ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na ceny akcií,
 - *komoditní riziko* – riziko ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na ceny komodit,
 - *riziko úvěrového rozpětí*,
 - *korelační riziko*.
- **Riziko likvidity** souvisí nejen s rizikem ztrát banky kvůli momentální platební neschopnosti, ale také s rizikem ztráty, která je způsobena nízkou likviditou trhu s finančními dokumenty – ta může omezovat přístup banky k likvidnějším

prostředkům, tento nedostatek pak může vést k vážnému ohrožení banky. Riziko likvidity tedy zahrnuje:

- *riziko financování* – riziko, kterému se banka vystavuje, pokud nemá dostatek hotovosti či jiných nejlikvidnějších aktiv a tím pádem není schopna pokrýt své splatné závazky,
 - *riziko tržní likvidity* - riziko ztráty, která může nastat, je-li trh s finančními nástroji málo likvidní.
- **Kapitálové riziko (riziko solventnosti)** vychází ze skutečnosti, že banka může mít problémy s dostatkem kapitálu potřebného k pokrytí ztrát vyplývajících ze všech rizik, které instituce podstupuje; v podstatě se jedná o riziko úpadku banky, jež nesou převážně její akcionáři, ti totiž zodpovídají za kapitálové vybavení a tím i solventnost. Tato situace nastává, když tržní hodnota závazků je vyšší než tržní hodnota všech aktiv. Aby se tohoto rizika banka vyvarovala, musí udržovat určitou výši kapitálu s ohledem na uskutečňování obchodů.

Řízení rizika solventnosti má dvě hlediska – řízení výše kapitálu, jeho jednotlivých složek a hledání optimálních způsobů zvyšování kapitálu a řízení aktiv, jejich složení podle likvidity, výnosnosti a rizikovosti (za bezriziková aktiva jsou považovány státní cenné papíry a hotovost). Čím větším kapitálem banka disponuje, tím je kapitálové riziko nižší. Oba dva aspekty propojuje **ukazatel kapitálové přiměřenosti** (kterému se budeme věnovat ve 3. kapitole).

Kromě finančního rizika Cipra (2002) rozlišuje:

- **Obchodní riziko** je typické pro odvětví, trh, na kterém daná společnost působí, pokud tedy chce banka podnikat ve finančnictví, je nucena toto riziko podstoupit, zahrnuje:
 - *riziko konkurence*,
 - *riziko pohromy* – riziko ztráty z přírodních, válečných či finančních a jiných katastrof,
 - *daňové riziko* – riziko ztráty v důsledku změny daňových zákonů,
 - *riziko měnové konvertibility* – riziko ztráty z neschopnosti konvertovat měnu na jinou.

- **Strategické riziko** je důsledkem zásadních změn v ekonomickém a politickém prostředí, zahrnuje:
 - *systémové riziko* – nastává v okamžiku, kdy jedna, eventuelně více institucí nemohou plnit své závazky (úpadek jedné banky ohrozí finanční systém celé země).

2.1.1 Vztah likvidity a solventnosti

Jestliže dojde v bance k problému se solventností, stejně jako u likvidity dochází k narušení schopnosti banky dostát svým závazkům. Pro likviditu se jedná o závazky z každodenní činnosti banky, kdežto pro solventnost jde o závazky v krizových situacích. Často dochází k záměně těchto situací, i když se liší jednak příčinou vzniku a také možnostmi řešení. Narušení likvidity bývá způsobeno neočekávanými většími výběry vkladů klienty, nesolventnost však bývá důsledkem nesprávného hospodaření banky. Banka, která má pouze občasné a krátkodobé problémy s likviditou, snáze získá úvěr od jiných bank, banka bojující s nesolventností je na tom hůře. Nesolventnost totiž, jak už bylo zmíněno výše, vede k úpadku banky, takže ovlivňuje i likviditu. Avšak ztráta likvidity kvůli obrovskému výběru vkladů v určitém období může vést k úpadku banky také. (Polouček, 2006)

2.1.2 Vztah likvidity a úvěrového rizika

Bankovní úvěry ovlivňují likviditu, je-li úvěr bezproblémový, působí na likviditu svou splatností, nastanou-li však u klienta problémy s včasným splácením nebo dokonce úvěr přestane splácet, úvěr začíná mít na likviditu mnohem větší dopad. Z prostého důvodu - tento úvěr je sice pro banku určitou finanční hodnotou, ale nemůže být využit k úhradě splatných závazků banky. Dochází tedy k narušení likvidního procesu, ve kterém by se mělo nelikvidní aktivum – úvěr – přeměnit na likvidní aktivum – splátky tohoto úvěru. Likvidita dále klesá i v důsledku toho, že banka musí po delší dobu, než původně předpokládala, hradit úroky z finančních zdrojů, které použila na poskytnutí tohoto úvěru. Banky se snaží problémům s nesplácením úvěrů předcházet. Důležitou roli přitom hraje výše úvěru a typ jeho zajištění – v souvislosti s likviditou je totiž podstatná schopnost zástavy přeměnit se na hotovost. Nesplacené úvěry potom banky musí rozdělovat do vymezených rizikových kategorií a vytvářet k nim opravné položky a rezervy.

2.2 Řízení likvidity banky

Riziko likvidity představuje ve své podstatě situaci, kdy dojde k časovému nesouladu ve splatnosti aktiv a splatnosti pasiv. Banka se tedy snaží každodenní příliv a odliv likvidních prostředků sladit. K zabezpečení, jak uvádí Polouček (2006), potřebuje mít k dispozici pohotové zdroje likvidity – na straně *aktiv* likvidní prostředky, eventuálně takový typ aktiv, které lze v případě potřeby přeměnit na likvidní prostředky, a na straně *pasiv* instrumenty, díky kterým v případě potřeby má možnost tyto likvidní prostředky získat také (např. domluvené úvěrové linky s jinými bankami). Jinými slovy – v bankovní bilanci jsou v *aktivech* dlouhodobé pohledávky a proti nim v *pasivech* zdroje s kratší splatností. Proto řízení rizika likvidity je založeno hlavně na řízení struktury bankovní bilance, která je u každé banky mírně odlišná. Je třeba zdůraznit, že zajištění vysoké likvidity může být v rozporu se snahou banky dosáhnout co možná nejvyšší ziskovosti.

Existují tedy dva zdroje likvidity – aktiva a pasiva. Měření likvidity v aktivech je jednodušší než měření likvidity získávané prostřednictvím peněžního trhu (v pasivech). Centrální banka může ovlivňovat likviditu komerčních bank a zároveň celého bankovního sektoru prostřednictvím tzv. **pravidel likvidity**, dalším nástrojem jsou **povinné minimální rezervy** – část vkladů, které banky nepůjčují dále, ale jsou v hotovostní formě drženy u centrální banky (2 % z přijatých vkladů a dalších závazků banky).

Pro úspěšné řízení likvidity jsou nezbytné tyto kroky (Ziegler et al, 1997, s. 240):

- 1. „vypracování směru a strategie řízení likvidity; podstatné je správné zkombinování ofenzivní a defenzivní strategie,*
- 2. definovat relevantní nástroje pro měření likvidity,*
- 3. zavést vyčíslitelné cíle pro každý ukazatel, měřítko rizika likvidity,*
- 4. zavést systém monitorující výše uvedené ukazatele a jejich limity,*
- 5. připravit odpovídající scénáře řešení problémů s likviditou,*
- 6. integrovat řízení likvidity do systému řízení aktiv a pasiv.“*

Likvidita je v bankách sledována v krátkém i v dlouhém časovém období. Řízení té krátkodobé spočívá převážně ve sledování pozice dané banky na clearingovém účtu. Zůstatek na tomto účtu by neměl být příliš vysoký, jinak banka začne přicházet o možnost

investovat své prostředky do finančních nástrojů, které přinášejí vyšší zisk. Likvidní pozice se pro banku zjišťuje denně ve všech významných měnách (Kašparovská, 2006).

Přestože banka každý den kontroluje likvidní pozici, musí být připravena na řešení krize. K tomuto účelu pak slouží *pohotovostní plán*, v němž má banka jakýsi návod na řešení dané krize a způsoby získávání finančních zdrojů. V případě potřeby obstarání likvidity by banka pravděpodobně postupovala takto (Kašparovská, 2006):

- prodej rychle likvidních aktiv (krátkodobé vklady u jiných bank, státní pokladniční poukázky, prostředky na clearingovém účtu u ČNB),
- úvěry na mezibankovním trhu,
- repo operace s ČNB,
- prodej likvidních cenných papírů,
- prodej majetkových účastí, které má banka v držení,
- prodej hmotného majetku.

2.2.1 Pravidla likvidity

Protože banky před likviditou mohou upřednostňovat ziskovost, systém regulace přichází s pravidly, které likviditu bank upravují. Jejich smyslem je převážně stanovit jakýsi minimální požadavek, jak by měla vypadat struktura aktiv, pasiv a jejich vazby v bankovních bilancích. Banky jsou nuceny jednotlivé rozvahové a podrozvahové položky členit podle lhůty splatnosti, předpokládaného vývoje, druhu měny, ve které jsou položky uváděny (domácí a devízová likvidita), stupně zabezpečení rizikovějších aktiv rezervami (strana pasiv) a jiných dalších kritérií (Revenda, 2011).

ČNB ve Vyhlášce č. 123/2007 Sb., o pravidlech obezřetného podnikání bank, spořitelních a úvěrních družstev a obchodníků s cennými papíry stanovuje určité požadavky na řízení rizika likvidity, jako jsou:

- *odpovídající postupy měření a sledování čistých peněžních toků a likvidní pozice* - čistým peněžním tokem chápeme rozdíl mezi přílivem a odlivem peněžních prostředků; banka musí mít dané postupy měření a sledování těchto toků

(převážně na denní bázi pro období nejméně pěti pracovních dní), musí sestavit kalendář splatnosti,

- *řízení rizika likvidity v jednotlivých hlavních měnách a limity* - má-li banka aktiva v jedné měně a financuje-li je pasivy v jiné měně, je nucena analyzovat tržní podmínky, které mohou ovlivňovat schopnost banky dostat se ke zdrojům v požadované měně,
- *řízení finančních zdrojů a přístupu na trh* - banka je nucena dostatečně rozčlenit a stabilizovat své finanční zdroje; musí tedy vytvářet a udržovat kontakty s významnými věřiteli, korespondenčními bankami a jinými obchodními partnery a významnými klienty,
- *scénář pro řízení rizika likvidity* - banka sestavuje tento scénář, pomocí něhož odhaduje očekávaný čistý cash-flow; ve scénáři si stanoví předpoklady vývoje objemu rozvahových položek (odhad objemu splatných aktiv, rozlišení aktiv dle jejich likvidity, odhad vývoje objemu pasiv, průměrné splatnosti vkladů), podrozvahových položek (přešetření odlivu finančních toků přes úvěrové přísliby, záruky, akreditivy) a jiných důležitých předpokladů (likvidní potřeby v souvislosti s obchodními aktivitami banky, jejích klientů); samozřejmě je nutná kontrola správnosti takovýchto předpokladů a musí být zohledněny měnící se podmínky uvnitř banky i mimo ni,
- *pohotovostní plán pro případ krize likvidity* - banka jej vytváří pro krizové situace; podstatou je zajištění včasného a správného toku informací v bance, vymezení pravomocí a odpovědností uvnitř banky, vyjádření způsobů, jak by mohl být ovlivněn vývoj aktiv a pasiv, vymezení způsobu komunikace s již zmiňovanými významnými věřiteli, obchodními partnery a významnými klienty.

Tyto požadavky jsou brány jako jakýsi minimální rámec pravidel, podle kterých banky řídí svou likviditu. V souladu s těmito pravidly pak vytvářejí propracovanější systém řízení likvidity, který bankám více vyhovuje vzhledem k jejich situaci.

2.2.2 Strategie řízení likvidity

Řízení likvidity závisí převážně na strategii, pro kterou se banka rozhodne. Rozlišujeme dva extrémní přístupy – defenzivní a ofenzivní, přičemž banka se snaží najít jakýsi kompromis mezi oběma přístupy tak, aby jí to pokud možno co nejvíce vyhovovalo.

Defenzivní strategie

Defenzivní strategie likviditu definuje jako „*schopnost banky pokrýt všechna out-flow banky (pohyby peněz ven z banky)*“ (Ziegler et al., 1997, s 239). Likvidita je tedy tvořena převážně aktivy sloužícími ke splacení závazků v pasivech (hlavně výběr vkladů klientů), ale také aktivy jako jsou tzv. příslibené úvěry, ve své podstatě možná budoucí aktiva.

Ofenzivní strategie

Ofenzivní strategie uvádí, že „*Likvidita je takové nastavení pozice, které umožní kdykoliv realizovat vhodné investice nebo úvěry.*“, eventuálně „*Likvidita představuje schopnost banky zvládnout poklesy na straně pasiv (vklady) nebo růsty na straně aktiv (úvěry) za přijatelnou cenu*“ (Ziegler et al., 1997, s. 239). Z tohoto pohledu je kladen tedy důraz nejen na zajištění splatných pasiv, ale také na cenu, za jakou jsou aktiva používána ke splacení těchto závazků, na efektivnost tohoto zajištění. Zdrojem likvidity jsou v tomto případě tedy převážně pasiva.

Ofenzivní strategii využívají převážně větší banky s větším kapitálem a stabilnější než malé banky. Protože větší banky mají na mezibankovním trhu lepší jméno, větší důvěru u klientů, je pro ně snazší získat potřebné zdroje.

2.3 Metody měření likvidity

Měření likvidity je relativně složité, proto existují rozporuplné názory, který způsob měření je nejvhodnější. Každopádně v České republice musí banky mít informace o výsledcích měření likvidity na denní bázi, ve stanovených časových pásmech, jednotlivých měnách, ale i komplexně za všechny měny. Metody měření rizika likvidity můžeme rozdělit v zásadě na dvě koncepce – koncepci založenou na stavových veličinách a koncepci

založenou na tokových veličinách. Banka nastavuje limity jednotlivých ukazatelů s ohledem na rozsah svých aktivit, obecně platné hodnoty nelze stanovit.

2.3.1 Koncepce založená na stavových veličinách

Výpočet ukazatelů této koncepce a jejich interpretace je poměrně jednoduchá. Některé z těchto ukazatelů používá ČNB k posouzení likvidní situace celého bankovního sektoru. Lze jimi tedy i porovnávat likvidní situaci dané banky s celým odvětvím. Ziegler et al. (1997), upozorňuje na nevýhodu, že tato koncepce nezohledňuje cash-flow jednotlivých nelikvidních položek, pohlíží tedy na likviditu staticky – např. je možné úvěry rozdělit na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé, podle toho na jakou dobu jsou uzavírány, ale nebere se v úvahu vůbec to, kdy jsou splaceny, tedy kdy dojde ke změně nelikvidní položky na likvidní.

Všechny položky rozvahy jsou rozděleny na:

- rychle likvidní aktiva (hotovost, vklady u ČNB, běžné účty u jiných bank, státní pokladniční poukázky),
- nelikvidní aktiva,
- stálá pasiva,
- volatilní (pohyblivá) pasiva.

Tyto položky jsou pak navzájem porovnávány a sledují se změny ukazatelů. Z těchto změn se pak odhaduje výše rizika likvidity, stanovují se jakési limitní hodnoty, které když jsou překročeny, je pravděpodobné, že dojde k problému s likviditou. V jednotlivých bankách se může ale toto rozdělení položek rozvahy lišit.

Ukazatele lze rozdělit podle toho, na jakou část rozvahy jsou zaměřeny. Ziegler et al. (1997) je rozděluje na:

- **ukazatele založené na aktivech** – v čitateli i jmenovateli jsou pouze položky aktiv, např. **ukazatel struktury aktiv**, jenž je vyjádřen jako podíl rychle likvidních aktiv a celkových aktiv:

$$\text{struktura aktiv} = \frac{\text{rychle likvidní aktiva}}{\text{aktiva celkem}}, \quad (2.1)$$

- **ukazatele založené na pasivech** – v čitateli i jmenovateli jsou pouze položky pasiv, např. **ukazatel volatility pasiv**, vyjádřený podílem volatilních pasiv k celkovým pasivům:

$$\text{volatilita pasiv} = \frac{\text{volatilní pasiva}}{\text{pasiva celkem}}, \quad (2.2)$$

dalším ukazatelem založeným na pasivech je **ukazatel poměru volatilních pasiv k stálým pasivům**:

$$\text{volatilní pasiva k stálým} = \frac{\text{volatilní pasiva}}{\text{stálá pasiva}}, \quad (2.3)$$

- **smíšené ukazatele** – v čitateli a jmenovateli se mohou objevit položky aktiv i pasiv, těchto ukazatelů je nejvíce, např. **ukazatel poměru likvidních aktiv k celkovým vkladům**:

$$\text{likvidní aktiva ku vkladům} = \frac{\text{likvidní aktiva}}{\text{celkové vklady}}, \quad (2.4)$$

dalším ukazatelem je **ukazatel nesouladu mezi splatnostmi aktiv a splatnostmi pasiv**, jenž je vyjádřen jako:

$$\text{nesoulad splatnosti aktiv a pasiv} = \frac{\text{aktiva se splatností do 1 roku}}{\text{pasiva se splatností do 1 roku}}. \quad (2.5)$$

Dále Revenda (2011) rozděluje ukazatele likvidity podle doby splatnosti na ukazatele krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé likvidity. **Krátkodobá likvidita** je vyjádřena poměrem celkových krátkodobých aktiv k celkovým krátkodobým pasivům:

$$\text{krátkodobá likvidita} = \frac{\text{krátkodobá aktiva celkem}}{\text{krátkodobá pasiva celkem}}. \quad (2.6)$$

Střednědobá likvidita se spočítá jako poměr celkových střednědobých aktiv k celkovým střednědobým pasivům:

$$\text{střednědobá likvidita} = \frac{\text{střednědobá aktiva celkem}}{\text{střednědobá pasiva celkem}}. \quad (2.7)$$

Dlouhodobá likvidita je vymezena jako poměr celkových dlouhodobých aktiv k celkovým dlouhodobým pasivům:

$$\text{dlouhodobá likvidita} = \frac{\text{dlouhodobá aktiva celkem}}{\text{dlouhodobá pasiva celkem}} \quad (2.8)$$

Krátkodobá a střednědobá likvidita bývá nižší než 1 a zároveň krátkodobá bývá nižší než střednědobá.

V rámci praktické části této práce, převážně kvůli dostupnosti uveřejňovaných dat jednotlivými bankami, budou použity následující ukazatele:

$$\frac{\text{rychle likvidní aktiva}}{\text{aktiva celkem}}, \quad (2.9)$$

$$\frac{\text{rychle likvidní aktiva}}{\text{celkové vklady klientů}}, \quad (2.10)$$

přičemž čím vyšších hodnot tyto dva ukazatele dosahují, tím nižší je pro banku riziko likvidity. Rychle likvidní aktiva jsou aktiva s nízkým výnosem, proto vysoké hodnoty těchto ukazatelů mohou být upozorněním na snižování rentability banky. Podle metodiky, kterou používá ČNB při zpracování zpráv o výkonu dohledu nad finančním trhem, jsou do rychle likvidních aktiv řazeny tyto položky: pokladní hotovost, vklady u centrálních bank, vklady u ostatních bank splatné na požádání, dluhopisy vydávané centrálními bankami a dluhopisy vydávané vládními institucemi (mimo těch neobchodovatelných zařazených v portfoliu Úvěrů a pohledávek). Dále budou použity tyto ukazatele:

$$\frac{\text{celkové poskytnuté úvěry}}{\text{celková aktiva}}, \quad (2.11)$$

$$\frac{\text{celkové poskytnuté úvěry}}{\text{celkové vklady klientů}}, \quad (2.12)$$

pro tyto dva ukazatele platí opak, tedy, čím vyšších hodnot dosahují, tím nižší likviditou banka disponuje. Příliš vysoké hodnoty však mohou znamenat, že banka dostatečně nevyužívá své úvěrové schopnosti. Druhý ukazatel (2.12) informuje o tom, jaká část úvěrů, které jsou

poskytnuty bankou, je financována z klientských vkladů. Jestliže je hodnota tohoto ukazatele nižší než 100 %, pak jsou poskytnuté úvěry zcela kryty vklady klientů. Hodnoty nad 100 % znamenají, že k poskytování úvěrů banky potřebují i jiné zdroje financování, například mezibankovní úvěry nebo prostředky získané emisí dluhopisů, takto získané zdroje ale banku ohrožují, převážně jestliže se na bankovním trhu objeví turbulence. Dále bude použit **ukazatel netto pozice na mezibankovním trhu**, jenž je vyjádřen následovně:

$$\frac{(\text{pohledávky za bankami} - \text{závazky vůči bankám})}{\text{celková aktiva}}, \quad (2.13)$$

v případě, že tento ukazatel dosahuje kladných hodnot, pak je daná banka čistým věřitelem na mezibankovním trhu, a naopak, dosahuje-li záporných hodnot, pak je banka čistým dlužníkem.

2.3.2 Koncepce založená na cash-flow

Základem této koncepce je likvidní gap neboli analýza likvidní mezery (jakási obdoba gapové analýzy používané k měření úrokového rizika), kterou banka zpracovává nejen v domácí měně, ale i jiných hlavních měnách. Podstatou je rozdělení aktiv a pasiv do tzv. *časových košů* podle zbytkové doby splatnosti. Vzhledem k tomu, že jde o analýzu toku peněžních prostředků, cílem je zjistit nesoulad mezi jejich přílivem a odlivem z banky v určitých časových obdobích, takže výsledkem je předpokládaný přebytek nebo naopak nedostatek likvidity banky. Základním předpokladem pro správné využití této koncepce je dobře zvolený časový horizont košů a hledisek pro zařazení aktiv a pasiv do jednotlivých košů. Možné rozdělení časových košů je znázorněno v tabulce 2.1.

Tab. 2. 1: Rozdělení časových košů dle zaměření na druh likvidity

Časové koše se zaměřením na krátkodobou likviditu	Časové koše se zaměřením na dlouhodobou likviditu
1 měsíc	nad 5 let
1 týden – 1 měsíc	3 – 5 let
1 den – 1 týden	1 – 3 roky
do 1 dne	6 – 12 měsíců
	3 – 6 měsíců
	1 – 3 měsíce
	do 1 měsíce

Zdroj: Vlastní zpracování

I přesto, že správné zařazení aktiv a pasiv do příslušných časových košů je nejdůležitější část této koncepce, neexistuje obecně dané pravidlo, která aktiva a pasiva kam zařadit. Například u vkladů na běžných účtech nebo spořicíh účtech může nastat problém se zařazením do správného koše (nemají danou splatnost). Toto umístění závisí na rozhodnutí banky, ta tedy zaujímá jakýsi přístup k rozdělování položek. Počítá-li s tím, že kompletně celé účty budou vybrány okamžitě, zařadí tyto účty do nejkratšího časového koše, používá tedy **defenzivní přístup**. **Ofenzivní přístup** by představoval situaci, kdy sice z účtu jsou vybrány prostředky, ale ne všechny, ty na něm ještě nějakou dobu zůstanou, pak je možné účet zařadit do časového koše, který je výše než ten s nejkratší splatností (Ziegler et al., 1997).

Při měření likvidity prostřednictvím gapové analýzy postupujeme následujícím způsobem:

1. určíme druh likvidity, kterou bude banka měřit,
2. stanovíme počet časových košů,
3. určíme délku jednotlivých košů,
4. zatřídíme aktiva a pasiva do daných košů,
5. vypočteme gap v jednotlivých koších (rozdíl aktiv a pasiv).

V závislosti na typu aktiv a pasiv lze rozlišit **statický gap**, dle kterého se odhaduje výše stávajících aktiv a pasiv, a **dynamický gap**, pomocí něj se odhaduje vývoj aktiv a pasiv, tedy jestli narostou vklady, přibudou úvěry, apod. Dále je možné rozlišovat gap **jednoduchý**, jenž se vypočte jako absolutní rozdíl mezi aktivy a pasivy a **mezní gap**, který počítá změny

v aktivech a pasivech v daném období. Kumulací po sobě jdoucích mezních gapů vzniká **kumulativní mezní gap** (Vodová, 2006).

Ukazatel nesouladu splatnosti aktiv a pasiv

Tento ukazatel získáme kumulací hodnot v aktivech a pasivech v určitém časovém koši:

$$\text{nesoulad splatnosti} = \sum \text{splatných aktiv} - \sum \text{splatných pasiv} \quad (2.14)$$

Dle výsledné hodnoty tohoto ukazatele jsou rozlišovány dva typy, a to:

- **pozitivní gap**, což je situace, kdy splatná aktiva převyšují splatná pasiva, banka tedy nemá pohledávky kompletně kryté zdroji, jinými slovy – banka má nedostatek zdrojů a musí je tedy nějakým způsobem získat, což znamená, že je vytvářeno riziko likvidity,
- **negativní gap** nastává, jestliže splatná aktiva jsou nižší než splatná pasiva, banka má přebytek zdrojů, které ale může investovat, riziko likvidity tedy nevzniká. Na druhé straně však musí počítat s úrokovým rizikem, jež investování provází.

Pro tento ukazatel je stanoven limit, tedy o kolik maximálně mohou pasiva převýšit aktiva, aniž by banka nemusela provést kroky k obstarání likvidity v budoucnu. Stručně řečeno – banka má nějaký čas, než bude nutné nedostatek likvidity řešit, může tedy získat prostředky například půjčkou na mezibankovním trhu nebo prodejem výhodněji než by je získala až v okamžiku, kdy problém s likviditou opravdu nastane.

2.4 Basel III a riziko likvidity

V roce 2010 byla jako reakce na globální finanční krizi, která proběhla v letech 2007 - 2009, představena Basilejským výborem pro bankovní dohled nová verze pravidel Basel, jejímž hlavním cílem je snížit pravděpodobnost a vážnost dopadu možných podobných krizí v budoucnosti. Právě globální finanční krize upozornila na nedokonalosti v Basel II, tedy, že je nutné zaměřit se také na oblast likvidity (nejen na kapitálovou přiměřenost, jak tomu bylo u Basel I a Basel II), během krize totiž došlo v bankách k problémům s nedostatkem likvidity. Basel III zavádí globální standardy likvidity,

ty obsahují dva ukazatele, a to *ukazatel likvidního krytí (neboli Liquidity Coverage Ratio – LCR)* a *ukazatel čistého stabilního financování (neboli Net Stable Funding Ratio – NSFR)*. Dle Basilejského výboru má implementace standardů do bankovních pravidel zvýšit odolnost bank v krizových situacích a celkově zajistit stabilnější bankovní systém (Jurošková, 2012).

Ukazatel likvidního krytí (LCR) je zaměřen na krátké období. Jeho úkolem je zajistit, aby banka měla dostatečné množství vysoce kvalitních likvidních aktiv, které může přeměnit na hotové peníze (Basilejský výbor pro bankovní dohled stanovil určitá kritéria pro vymezení těchto vysoce kvalitních likvidních aktiv), přičemž objem těchto aktiv by měl převyšovat odhadovaný čistý odliv peněžních prostředků, a to nejméně pro nadcházejících třicet dní krizového scénáře. Měla by takto být vylepšena schopnost bankovního sektoru jako takového absorbovat šoky, plynoucí z finančního hospodářského vývoje, tedy ne je dále přenášet. Je třeba ale zmínit, že vzhledem k tomu, že banky budou muset držet více vysoce likvidních aktiv, může být omezena jejich schopnost poskytovat úvěry (Basilejský výbor pro bankovní dohled, 2010).

$$LCR = \frac{\sum \text{vysoce kvalitních likvidních aktiv}}{\text{celkový odhadovaný čistý odliv peněžních prostředků na 30 dní}} \geq 100\% \quad (2.15)$$

Basilejský výbor pro bankovní dohled stanovil určitá kritéria pro vymezení *vysoce likvidních kvalitních aktiv* a dále je rozdělil do dvou skupin, a to do *Level 1* a *Level 2*. Aktiva v *Level 1* tvoří například hotovost, vklady u centrálních bank či obchodovatelné cenné papíry emitované vládou, centrálními bankami, nevládními subjekty veřejného sektoru, Mezinárodním měnovým fondem (MMF), Bankou pro mezinárodní platby (BIS) nebo Evropskou komisí, eventuálně multilaterálními rozvojovými bankami, ty ale musí splňovat daná kritéria. Aktiva v *Level 2* mohou být obchodovatelné cenné papíry emitované vládou, centrálními bankami, nevládními subjekty veřejného sektoru a multilaterálními rozvojovými bankami, opětovně při splnění určitých podmínek. Dále je možné do této kategorie zahrnout také firemní dluhopisy a kryté dluhopisy, které nejsou ale vydávány finanční institucí a splňují určité podmínky. *Celkový odhadovaný čistý odliv peněžních prostředků* je definován jako rozdíl mezi celkovými očekávanými peněžními odlivy a celkovými očekávanými peněžními příjmy v rámci stanoveného stresového scénáře pro nadcházejících 30 dní.

Výše příjmů, které se dají započíst proti výdajům, je však maximálně 75 % z celkových očekávaných peněžních výdajů (Basilejský výbor pro bankovní dohled, 2010).

Od roku 2011 se tento ukazatel sleduje, ale jeho kompletní zavedení je plánováno od 1. ledna 2015, minimální hodnota by měla být 100 %, tedy objem vysoce kvalitních likvidních aktiv se musí přinejmenším rovnat odhadovanému čistému odlivu peněžních prostředků pro nadcházejících třicet dní (Kalabis, 2012).

Ukazatel čistého stabilního financování (NSFR) je navržen pro dlouhodobý horizont. Tento ukazatel je konstruován tak, aby stabilní zdroje (kapitál a dlouhodobé vklady) sloužily ke krytí nelikvidních aktiv po dobu jednoho roku v rámci krizového scénáře, a tyto zdroje převažovaly aktiva. Jinými slovy jde o to, aby dlouhodobá aktiva byla alespoň minimálně financována stabilními dlouhodobými zdroji, vzhledem k rizikovému profilu aktiv. Banky tedy budou držet určité množství pasiv, převyšující aktiva, která nelze přeměnit na hotovost během jednoho roku (Basilejský výbor pro bankovní dohled, 2010).

$$NSFR = \frac{\text{objem dostupných stabilních zdrojů}}{\text{objem požadovaných stabilních zdrojů}} > 100\% \quad (2.16)$$

Za dostupné stabilní zdroje financování je označen například kapitál, prioritní akcie a závazky s minimálně roční splatností, část vkladů na požádání a termínovaných vkladů a část mezibankovních zdrojů financování se splatností kratší než jeden rok, u kterých se dá předpokládat, že v bance zůstanou, i kdyby krize trvala déle. Tyto zdroje se podle jejich stability rozdělí do pěti kategorií a každá z nich se vynásobí ASF faktorem (Available Stable Funding), vyjádřeným v procentech pro každou kategorii. *Požadované množství stabilních zdrojů financování* lze vyjádřit jako hodnotu aktiv držených a financovaných bankou, vynásobených faktorem RSF (Required Stable Funding), který je přiřazen každému jednotlivému typu aktiva. Totéž platí pro podrozvahová aktiva. V rámci ročního stresového scénáře se předpokládá, že vedení banky, akcionáři i klienti jsou si vědomi, že banka může čelit situaci, jako je například výrazný pokles ziskovosti, eventuelně solventnosti, v důsledku zvýšení úvěrového, tržního nebo operačního rizika, dále snížení ratingu banky uznávanou ratingovou agenturou či dojde k nějaké události, jež bude mít za následek zpochybnění pověsti nebo snížení úvěrové kvality banky (Basilejský výbor pro bankovní dohled, 2010).

Zavedení ukazatele NSFR je plánováno od 1. ledna 2018, jeho hodnota musí být vyšší než 100 %.

Jak uvádí Kalabis (2012) a Laušmanová (2011), tato opatření budou pro banky představovat nutnost zajistit další dlouhodobé zdroje, takže porostou i náklady (dlouhodobé zdroje jsou dražší), což v konečném důsledku dopadne na klienty, pravděpodobně poroste výše úroků a poplatků. Dopady pocítí i akcionáři bank, se zvyšujícími náklady a také kvůli nižší výnosnosti vysoce likvidních aktiv totiž poklesne i zisk. Navíc zdroje a likvidní aktiva, které budou banky muset držet, aby splnily požadavky, jež jsou na ně kladeny, nebudou moci použít jinde, například k poskytování úvěrů, tudíž lze očekávat snížení objemu poskytnutých úvěrů.

3 POPIS A VÝPOČET KAPITÁLOVÉ PŘIMĚŘENOSTI

Kapitálová přiměřenost se v současné době považuje za jeden z primárních nástrojů bankovní regulace. Tímto nástrojem je pro banky stanovena minimální výše kapitálu, tedy určitý „kapitálový polštář“, kterým musí disponovat, v závislosti na objemech a rizikovosti obchodů, které jsou bankou uskutečňovány. Kapitálová přiměřenost je dle ČNB vyjádřena jako „*vybavenost banky vlastními zdroji ve vztahu k rizikové struktuře aktiv, vybraných mimobilančních aktiv banky a k tržním rizikům*“ (Slovník pojmů ČNB).

Dle Jílka (2000) je podstatou celé koncepce kapitálové přiměřenosti nalezení odpovídající minimální výše vnitřních zdrojů v závislosti na rizicích, které banka podstupuje, tak, aby výše kapitálu byla dostatečná k pokrytí eventuelní ztráty v budoucnu vyplývající ze současných rizik. Ztráty, které již existují, by měly být promítnuty v hospodářském výsledku. Jinými slovy, potenciální ztráty banky v budoucnu mají v první řadě dopadat přímo na akcionáře, na vlastníky. Vzhledem k tomu, že akcionáři a regulátor mají rozdílné zájmy – akcionáři mají zájem na zvyšování rentability vlastního kapitálu, a to i když to může vést k zvyšování podílu cizího kapitálu, případně ke zvýšení objemu rizikových obchodů, a tím k ohrožení věřitelů banky, kdežto zájem regulátora je převážně ochrana věřitelů banky a celého bankovního sektoru. Dvořák (2005) je toho názoru, že čím více obchodů banka provádí, tím více roste i riziko, možnost ztráty. Pokud banka provádí ziskové obchody, roste rentabilita vlastního kapitálu, neboli zvyšuje se podíl zisku připadající na danou část vlastního kapitálu. Případné ztráty pak ovšem představují ohrožení schopnosti banky hradit své závazky, taková banka se stává pro klienty (věřitele) méně důvěryhodná. Aby tedy k takové situaci nedošlo, je banka nucena udržovat určitou minimální výši kapitálové přiměřenosti, a to 8 %. Nedodržení tohoto limitu je jasným signálem špatné situace banky.

Vyhláška ČNB č. 123/2007 Sb., o pravidlech obezřetného podnikání bank, spořitelních a úvěrních družstev a obchodníků s cennými papíry, rozlišuje kapitálovou přiměřenost na **konsolidovaném základě** (ovládající banka sestavuje regulovaný konsolidační celek z ní samotné a z ovládaných osob, což jsou banky, finanční instituce a podniky pomocných bankovních služeb a společně řízených podniků) a **individuálním základě**, přičemž kapitálová přiměřenost je u bank dodržována na stejných principech jak na konsolidovaném základě, tak i na nekonsolidovaném. Kapitál banky je sám o sobě považován za nejvhodnější zdroj

(jedná se o vlastní zdroj) pro krytí případných ztrát, ale také za nejlepší prostředek, který banku uchrání před insolvencí., také představuje jakousi formu mezibankovní reprezentace a konkurence. Minimální výše základního kapitálu je dle zákona č. 21/1992 Sb., o bankách 500 milionů korun. Dle Dvořáka (2005) by teoreticky tržní mechanismus měl zabránit tomu, aby ve zdrojích banky převažovaly zdroje cizího charakteru – banky, u kterých by mohla tato skutečnost ohrožovat jejich solventnost, by se stávaly více a více rizikovějšími, zvedaly by se jim náklady na cizí zdroje, čímž by se snižoval zisk a banky by měly mít problém, vzhledem k jejich nedůvěryhodnosti, získávat další zdroje. Reálně však taková páka nefunguje, protože klienti nemají dostatečné informace či znalosti k tomu, aby posoudili, jak na tom daná banka je. Navíc, jak upozorňují Revenda (2011) společně s Půlpánovou (2007) a Dvořákem (2005), systém povinného pojištění vkladů chrání klienty (v případě úpadku banky by jim měla být vykompenzována ztráta, klienti se tak cítí bezpečněji), takže tuto informační asymetrii podstupují. Pojištění vkladů však chrání i samotné banky, snižuje totiž pravděpodobnost tzv. *runů na banku*, kdy by i nepravdivé informace o potížích banky by mohly klienty vyděsit, ti by se snažili získat své peníze rychle zpět hromadnými výběry vkladů, byla by ohrožena nejen likvidita a solventnost banky, ale mohl by hrozit i její krach. Takováto panika by mohla vést až k *domino efektu*, úpadek několika bank by směřoval k zbytečnému úpadku jiných zcela zdravých bank. Zhroucení bankovního systému by pak představovalo ohromné ztráty pro kompletně celou ekonomiku země.

3.1 Vývoj pravidel kapitálové přiměřenosti

Celá oblast kapitálové přiměřenosti se stala předmětem diskuzí převážně v 70. letech, v té době totiž došlo k pádu významných bank. Kapitál, kterým banky disponovaly, byl opravdu nízký. Makroekonomická situace byla nestabilní a v bankovním odvětví se objevovaly změny v konkurenčních podmínkách (japonské banky měly konkurenční výhodu oproti britským či americkým, protože nedodržovaly kapitálové požadavky).

Kolaps Brettonwoodovského systému a vysoká inflace, díky níž klienti bank přestávali strádat své finanční prostředky na běžných účtech, ale spíše je investovali, přinutil banky hledat nové zdroje zisku. Částečně si jej vytvářely tím, že půjčovaly, tím ale snižovaly výši udržovaného kapitálu. Regulátoři navíc v souvislosti s dluhovou krizí v 80. letech zastávali názor, že banky, které působí mezinárodně, by měly mít vyšší úroveň kapitálu. Tehdejší

předseda Federálního rezervního systému (FED) přišel s myšlenkou sjednocení standardů kapitálové přiměřenosti v zemích G-10 (Belgie, Francie, Itálie, Japonsko, Kanada, Německo, Nizozemí, Švédsko, Velká Británie a USA) a Lucemburska. V reakci na to Basilejský výbor pro bankovní dohled, který byl založen v roce 1974 guvernéry centrálních bank těchto zemí a působí při BIS, začal podnikat kroky k sladění pravidel kapitálové přiměřenosti. Úzce přitom spolupracoval s tehdejším Evropským společenstvím, jež se sice snažilo vytvořit pravidla, která by směřovala evropské banky, už od 70. let, avšak bezúspěšně (Jurošková, 2012).

3.1.1 Basel I

V roce 1988 Basilejský výbor pro bankovní dohled vydal dokument s názvem *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, známý jako Dohoda o kapitálové přiměřenosti nebo Basel I. Původně podepsaly Dohodu, která byla navržena pro mezinárodně aktivní banky, jen země G-10 a Lucembursko, postupně se však připojila celá řada dalších zemí včetně České republiky.

Tato dohoda měla dva základní cíle, prvním bylo posílení stability a důvěryhodnosti mezinárodního bankovního systému, druhý představoval možnost bank podnikat za stejných podmínek, protože pravidla měla být konzistentní a nemělo být umožněno, aby nějaká banka měla vůči ostatním konkurenční výhody, přičemž tato pravidla měla být aplikovatelná na banky po celém světě. Avšak regulátorům v jednotlivých zemích byla ponechána volná ruka v způsobu, jakým je představí a zavedou. Dále bylo sjednoceno vymezení jednotlivých složek kapitálu, stanoven systém převodu aktiv a položek mimo rozvahu do pěti rizikových kategorií (0 %, 10 %, 20 %, 50 % a 100 %) podle váhy úvěrového rizika (rizikově vážená aktiva). Například hotovost, vklady u centrální banky či pohledávky za centrální bankou a vládou měly přiřazenu váhu 0 %, pohledávky vůči rozvojovým bankám měly přiřazenu váhu 20 % a pohledávky za soukromým sektorem 100 %. Skladba kapitálu dle Basel I byla následující:

- Tier 1 (Core capital; Původní kapitál)
 - splacený akciový kapitál
 - odhalené rezervy
- Tier 2 (Supplementary capital; Dodatekový kapitál)

- skryté rezervy
- rezervy z přecenění majetku
- hybridní (dluh/vlastní kapitál) kapitálové instrumenty
- podřízený dluh.

Takto rozdělený kapitál byl upraven limity a omezeními, jako je například vztah, kdy celkový Tier 2 \leq Tier 1 či podřízený dluh může dosahovat maximálně 50 % výše Tier 1. Navíc od Tier 1 je odečítán goodwill a od celkového kapitálu (součtu Tier 1 a Tier 2) majetkové účasti v bankovních a finančních dceřiných společnostích a investice do základního kapitálu bankovních a finančních společností (Basilejský výbor pro bankovní dohled, 1988).

Jak uvádí Polouček (2006), k měření a určení kapitálové přiměřenosti se dají použít dva základní ukazatele. První představuje poměr kapitálu k aktivům, ten však nezohledňuje odlišnou rizikovost aktiv banky, proto bylo dle Basel I. doporučeno, aby se používal druhý ukazatel, tedy poměr kapitálu k rizikově váženým aktivům. Výše tohoto podílu by měla být dle Basel I 8 %, navíc podíl Tier 1 k rizikově váženým aktivům musí být minimálně 4 %. Banky v zemích, které Dohodu podepsaly, se zavázaly, že této hodnoty (8 %) dosáhnou do konce roku 1992. Kapitálová přiměřenost (kp), která byla Dohodou stanovena, se stala mezinárodním indikátorem finanční síly bank. Definuje se jako:

$$kp = \frac{\text{kapitál}}{\text{rizikově vážená aktiva}} = \frac{\text{Tier 1} + \text{Tier 2} - \text{odečitatelné položky}}{\text{rizikově vážená aktiva}} \cdot \quad (3.1)$$

kde rizikově vážená aktiva jsou tvořena součtem rizikově vážených rozvahových a podrozvahových aktiv (Jílek, 2000).

Už při schvalování Basel I byly předvídaný nedostatky této dohody. Následně byla kritizována z mnoha stran z mnoha důvodů, za nejpodstatnější lze označit tyto:

- nevhodně stanovené rizikové váhy – na jednu stranu byla jejich aplikace jednoduchá (pouze 5 kategorií), ale na druhou stranu právě tyto váhy nezohledňovaly například úvěrové postavení protistrany (nízké rizikové váhy pro státy OECD neodrážely ekonomickou situaci jednotlivých zemí, 100% riziková váha pro pohledávky za soukromým sektorem byla vyloženě sporná),

- v Basel I se nenacházelo žádné ustanovení, které by sloužilo jako návod k tvorbě opravných položek k úvěrům pro případ znehodnocení úvěru,
- nepodařilo se vytvořit stejné podmínky pro banky v jednotlivých státech, tudíž jeden z hlavních cílů Dohody nebyl naplněn (pravděpodobně kvůli ponechání volné ruky regulátorům jakým způsobem pravidla zavedou),
- kromě úvěrového rizika nebyly zohledněny jiné typy rizik,
- princip „one size fits all“, neboli jedna velikost se hodí pro všechny, byl nepřiměřený, převážně kvůli změnám v bankovní sféře (Jurošková, 2012).

3.1.2 Dodatek k Basel I

Jako reakce na nedostatky Dohody byl vydán v roce 1996 *Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks*, tedy Dodatek k dohodě o zahrnutí tržního rizika, které zahrnuje komoditní, akciové, úrokové a měnové riziko. Tržní riziko bylo definováno jako „riziko ztrát z rozvahových a mimorozvahových pozic vyplývající z pohybů tržních cen“ (Basilejský výbor pro bankovní dohled, 1996, s. 1).

Dodatek zaváděl dva přístupy k výpočtu kapitálového požadavku pro tržní riziko, a to **standardní metodu a pokročilou metodu interních modelů**.

Další novinkou bylo rozlišení mezi **bankovním** a **obchodním** portfoliem. **Bankovní portfolio** stojí na půjčkách, které banka má v úmyslu držet až do splatnosti, cenných papírech a určitých derivátech, které používá pro zajištění majetku, portfolio je oceňováno historickými cenami, kdežto **obchodní portfolio** je tvořeno finančními nástroji, jež jsou bankou drženy za účelem obchodování (např. dluhopisy za účelem prodeje), tedy dosažením zisku ze změn cen a úrokových měr, obvykle v období jednoho roku, portfolio je oceňováno aktuálními tržními cenami. Dále kapitál, jak je ho známe z Basel I, tedy rozdělení na *Tier 1* a *Tier 2*, byl rozšířen o *Tier 3*. **Tier 3** představuje méně kvalitní kapitál, je tvořen podřízeným dluhem B (stejný jako podřízený dluh A, ale se splatností minimálně 2 roky), který se používá jen ke krytí kapitálových požadavků pro tržní riziko. Ten se zahrnuje jen do výše využitého Tier 3. „Kapitálové požadavky vyjadřují minimální výši kapitálu, kterou banka musí udržovat vzhledem ke struktuře svých obchodů a jejich rizikovosti“ (Dvořák, 2005, s. 206), tak aby byla splněna minimální kapitálová přiměřenost (8 %). Požadavky jsou rozděleny zvlášť pro úvěrové riziko bankovního portfolia (kapitálový požadavek A) a pro úvěrové riziko

obchodního portfolia (kapitálový požadavek B). Rozlišuje se mezi *využitým* a *využitelným* Tier 3, kde:

Využitý Tier 3 = 0,714 • vý požadavek B, maximálně do výše využitelného tier 3.

Využitelný Tier 3 je podřízený krátkodobý dluh splňující následující dvě podmínky:

- Tier 3 ≤ Tier 1 - Tier 2,
- Tier 3 ≤ 2,5 • regulovaného konsolidačního celku - kapitálový požadavek A).

Mělo by platit, že Tier 2 + Tier 3 ≤ Tier 1, a také, že Tier 3 dosahuje maximálně 250 % součtu Tier 1 a Tier 2, které slouží k pokrytí tržních rizik (tzn., že přibližně 28 % tržních rizik je kryto z Tier 1, s tím, že pro Tier 2 platí stále podmínky podle Basel I (Basilejský výbor pro bankovní dohled, 1996; Dvořák, 2005; Jurošková, 2012).

Kapitálová přiměřenost se tedy, jak ji uvádí Polouček (2006), vypočte jako:

$$\text{kapitálová přiměřenost} = \frac{\text{Tier 1} + \text{Tier 2} - \text{OP} - \text{Tier 3}_{\text{využitý}}}{\text{kapitálový požadavek A} + \text{B}} \cdot , \quad (3.2)$$

kde:

- OP představuje odečitatelné položky,
- kapitálový požadavek A je kapitálový požadavek k úvěrovému riziku bankovního portfolia, přičemž KP A se vypočte jako $RVA \cdot$; RVA označuje rizikově vážená aktiva a rizikově vážená podrozvahová aktiva,
- kapitálový požadavek B je kapitálový požadavek k tržnímu riziku.

3.1.3 Basel II

Cesta od Basel I k Basel II byla zdoluhavá, Basilejský výbor pro bankovní dohled podléhal tlaku bankovní veřejnosti, jež se dožadovala změn v zastaralých metodách propočtu kapitálové přiměřenosti, nejen kvůli globalizaci finančních trhů, ale také kvůli pokroku v měření rizik, tak aby změny co nejlépe odrážely solventnost bank.

V roce 1999 Basilejský výbor pro bankovní dohled vydal první verzi dohody s názvem *A New Capital Adequacy Framework*, ta ale byla hodně obecná, dalo by se říct, že nebyla dobře zpracována. V dokumentu je uvedena poznámka pro banky, aby případné námítky oznámily do konce března 2000. Druhá verze *Basel II: The New Basel Capital Accord - Second Consultative Paper* byla vydána v roce 2001. Tato verze byla sice propracovanější, ale měla mnoho nedostatků, jedním z nich bylo navýšení kapitálu pro banky, které používaly metodu interních modelů pro výpočet kapitálové přiměřenosti, i když původně měly tyto banky držet menší kapitál. Výbor tedy v dubnu 2003 vydal ještě jednu konzultativní verzi *Basel II: The New Basel Capital Accord – Third Consultative Paper*, banky měly do konce července 2003 zasílat připomínky. Byly také vydány tři dopadové studie těchto pravidel. Finální verze *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, známá jako **Basel II**, byla schválena v roce 2004 a měla být implementována do pravidel do konce roku 2007 (Basilejský výbor pro bankovní dohled, 2004; Jurošková, 2012).

Cíle Basel II byly již stanoveny v první verzi z roku 1999, na nich se nic nezměnilo, Basel II si tedy kladl tyto cíle:

- posílení bezpečnosti, stability a efektivity finančních systémů,
- zavedení přesnějších a citlivějších přístupů pro řízení rizik a výpočtu regulačního kapitálu (přiblížení regulačních postupů interním postupům bank),
- motivování ke zveřejňování informací o rizicích, které banka podstupuje tak, aby regulátorem byl částečně i trh,
- motivování k používání vyspělejších postupů (možnost volby z různě složitých metod),
- požadavek pro banky držet minimální míru 8 % kapitálové přiměřenosti, dle Basel I z roku 1988, přičemž regulátoři v jednotlivých zemích mohou stanovit tuto míru i vyšší, zůstal nezměněn stejně jako zahrnutí a rozdělení tržních rizik a kapitálu dle Dodatku z roku 1996 (Basilejský výbor pro bankovní dohled, 2004).

Kapitálová přiměřenost dle pravidel Basel II se vypočítá následujícím poměrem, jehož minimální výše je stanovena na 8 %, jako:

$$\text{kapitálová přiměřenost} = \frac{\text{Tier 1} + \text{Tier 2} + \text{Tier 3}}{\text{KP A} + \text{KP B} + \text{KP C}} \geq 0,08, \quad (3.3)$$

kde:

- KP A představuje kapitálový požadavek k úvěrovému riziku,
- KP B značí kapitálový požadavek k tržnímu riziku,
- KP C je kapitálový požadavek k operačnímu riziku.

Navíc platí, že poměr Tier 1 ke všem kapitálovým požadavkům je minimálně 4 %.

Jurošková (2012) uvádí, že Basel II jednoznačně představuje citlivější, avšak složitější přístup k měření rizik, jenž co nejlépe odráží rizikový profil banky, dále také jde o přesnější klasifikaci regulatorního kapitálu. Výbor si od přesnějších metod měření úvěrového rizika sliboval hlavně úsporu kapitálu banky, který by se dal, jak uvádí Revenda et al. (2012), použít na krytí operačního rizika, jež se poprvé objevilo právě v Basel II. Navíc je celý dokument rozdělen do tří pilířů, které mapují změny v metodice, a to:

- pilíř 1 – minimální kapitálové požadavky,
- pilíř 2 – proces dohledu,
- pilíř 3 – tržní disciplína.

1. První pilíř – minimální kapitálové požadavky

V rámci kapitálových požadavků dochází ke změnám kvůli rozšíření okruhu rizik, proti kterým musí banka držet kapitál. Je zaveden poprvé kapitálový požadavek k operačnímu riziku a mění se i přístup k úvěrovému riziku bankovního portfolia. Navíc Basel II reaguje na finanční inovace – upravuje sekuritizaci a nástroje, které slouží ke zmírnění úvěrového rizika (v podstatě jde o jakési pojištění pro případ, že by došlo ke zhoršení bonity úvěrového dlužníka). Banka je nově nucena udržovat určitou výši kapitálu u všech takto sekuritizovaných aktiv.

Úvěrové riziko

Při stanovování kapitálového požadavku k úvěrovému riziku se pracuje podle individuální bonity klienta, upouští se od stanovování rizikových vah aktiv podle obecného charakteru, které bylo nepřesné. Výsledný kapitálový požadavek se tedy počítá podle toho, jak moc vysoké riziko je spojeno s daným dlužníkem. Dlužník je zařazen do jedné z rizikových tříd dle jeho ratingu. Ke zjištění požadavku k úvěrovému riziku je možné použít

standardizovanou metodu nebo **metodu založenou na interním ratingu** (základní a pokročilou). Základním rozdílem mezi standardizovanou metodou a založenou na interním ratingu je převážně fakt, že kapitálový požadavek podle druhé metody je citlivější vůči riziku.

Standardizovaná metoda představuje zdokonalení metody uplatňované v Basel I, až na to, že nyní rizikové váhy jednotlivých aktiv vychází z hodnocení (ratingů) externích ratingových agentur, případně exportních úvěrových agentur pro stanovení rizikových vah. Každé rizikové kategorii je pak přidělena riziková váha podle dosaženého ratingu.

Stupnice vah je širší a je umožněna i lepší diverzifikace (váhy od 0 % do 150 %, čím rizikovější, tím vyšší váha). Pohledávky bez ratingu mají 100% rizikovou váhu. Podrozvahová aktiva jsou přepočítávána na úvěrové ekvivalenty za pomoci konverzních faktorů. Kapitálový požadavek se vypočte jako 8 % z celkových rizikově vážených aktiv.

Metoda interních ratingů (IRB) představuje posun od používání externích ratingů nebo stanovených rizikových vah k internímu hodnocení vybraných charakteristik pro kvantifikaci úvěrového rizika banky. Výsledkem je vytvoření rizikové váhy pro každé jednotlivé aktivum, z toho pak je vypočtena hodnota rizikově váženého aktiva a z něj se pak stanoví kapitálový požadavek, jenž je na úrovni tzv. neočekávaných ztrát. Nicméně tuto metodu lze používat až po schválení regulátorem (banka je testována, následně hodnocena, jestli používání metody zvládne). Navíc, její použití se netýká malých bank – je značně nákladná finančně, i co se týče odbornosti.

V **základní metodě** banka vychází z vlastních odhadů pravděpodobnosti selhání dlužníka, ostatní parametry (tj. ztrátu při selhání, angažovanost při selhání a dobu splatnosti) přebírá od regulátora, kdežto v případě **pokročilé metody** banka vychází při stanovení rizikových parametrů ze svých odhadů (Dvořák, 2005; Jurošková, 2012).

Operační riziko

Jak už bylo zmíněno, implementace operačního rizika do měření kapitálové přiměřenosti a měření operačního rizika samotného, je zcela nové. V rámci Basel II jsou nabídnuty tři techniky pro výpočet kapitálového požadavku k operačnímu riziku, lišící se v tom, jak přesné v kalkulaci operačního rizika jsou, a to *základní přístup* (kde kapitálový požadavek je stanoven ve výši 15 % z průměrného ročního hrubého příjmu za poslední tři

roky), *standardizovaný přístup* (v rámci něhož je kapitálový požadavek počítán pro osm vymezených linií podnikání, přičemž pro každou linii podnikání je kapitálový požadavek roven beta faktoru stanovenému pro danou linii podnikání a průměrnému ročnímu hrubému příjmu za poslední tři roky dosaženém v dané linii podnikání) a *pokročilý přístup* (který předpokládá využití vlastních modelů pro kvantifikaci kapitálového požadavku k operačnímu riziku).

Tržní riziko

Do tržního rizika je zahrnuto riziko akciové, úrokové, komoditní a měnové, výpočet kapitálového požadavku se od výpočtu dle Basel I neliší. Stejně jako u předchozích rizik, existuje *standardizovaný přístup* a přístup *založený na vnitřních modelech pro výpočet*. **Standardizovaný přístup** je založen na blokovém přístupu, kdy se vypočítají zvlášť kapitálové požadavky pro každou jednu rizikovou pozici v rámci rizikové kategorie, ty se sečtou a získá se tak celý kapitálový požadavek. **Metoda vnitřních modelů** pracuje s metodou Value at Risk (VaR), pomocí níž se dá odhadnout maximální ztráta, která může nastat se zvolenou pravděpodobností a pro danou dobu držby. Také VaR může být, stejně jako všechny pokročilé přístupy, bankou použit jen při splnění určitých kritérií, vymezených regulátorem.

2. Druhý pilíř – Proces dohledu

Tento pilíř je zaměřen převážně na proces dohledu nad bankami z pohledu regulátora. Je v něm kladen důraz nejen na dostatečnost kapitálu, ale také na snahu zdokonalovat metody a techniky, které používají banky k měření a řízení rizik. Navíc, význam regulátora v oblasti risk managementu roste úměrně s tím, jak moc mohou banky ke stanovení kapitálových požadavků používat vlastní modely k řízení rizik a vlastní parametry – regulátor totiž musí posoudit, jestli daná banka má dostatečné podmínky k používání vlastních modelů. Regulátor tedy ve své podstatě plní funkci kontrolora. Jenže kromě kontrolování by měl i pomáhat bankám s rozvojem risk managementu, může požadovat, aby byl zvýšen kapitál nad minimální úroveň, právě podle rizikového profilu banky, v případě, že by hrozil pokles kapitálu pod minimální úroveň, může po bance požadovat okamžitou nápravu, regulátor tedy působí i preventivně. Jinými slovy, zatímco první pilíř stanovuje minimální úroveň kapitálu,

druhý pilíř tuto úroveň posouvá na optimum pro konkrétní banku (Dvořák, 2005; Jurošková, 2012).

3. Třetí pilíř – Tržní disciplína

Dvořák (2005) upozorňuje na to, že třetí pilíř doplňuje první dva, zaměřuje se na informace, které by banka měla zveřejňovat, čímž je posílena tržní disciplína. Banka by měla zveřejňovat takové informace, aby ostatní účastníci trhu mohli lépe ohodnotit její rizikový profil a její stabilitu. Význam poskytování informací veřejnosti roste, čím rozsáhleji banka využívá vlastních parametrů a modelů pro řízení rizik. Samozřejmě těmito informacemi nejsou myšleny ty důvěrné o klientech, apod. Právě kvůli zveřejňování informací, jak uvádí Jurošková (2012), se dá předpokládat i tlak na banky, převážně aby dodržovaly určité postupy, udržovaly jistý kapitál, protože jestli začnou tržní účastníci pochybovat o přiměřenosti kapitálu banky či správném hospodaření, může banka z obavy, že ztratí své klienty nebo zhoršení reputace, začít chovat více disciplinovaně.

3.1.4 Basel III

Jak již bylo zmíněno v druhé kapitole, v roce 2010 vznikla nová pravidla kapitálové přiměřenosti jako reakce na globální finanční krizi. Pravidla nesou označení Basel III, kladou důraz převážně na posílení kapitálu bank (zejména na kvalitu vlastního kapitálu), podporu vytváření „kapitálových polštářů“ (banka si v období, kdy se jí dobře daří, vytváří ve své podstatě rezervy, které bude moci použít v období krize), zavádí již zmíněné globální standardy likvidity, pákový poměr (leverage ratio) a zlepšují proces dohledu a tržní disciplínu (pilíř 2 a pilíř 3) a zaměřují se na pokrytí rizik, které se ukázalo jako nepřiměřené v období krize, převážně tedy rizika obchodního portfolia, protistran a rizik ze sekuritizace.

V oblasti kapitálu je v rámci Basel III přesněji vymezen **Tier 1** a **Tier 2** a ruší se **Tier 3**. Navíc minimální výše Tier 1 by měla být zvýšena z **2 %** na **4,5 %** a **kapitálový poměr Tier 1** (kapitálový požadavek k rizikově váženému majetku) by se ze současných **4 %** měl zvednout na **6 %**. Současný minimální poměr kapitálové přiměřenosti, tedy poměr mezi zdroji k požadavkům ke krytí úvěrových, tržních a operačních rizik, sice zůstane zachován, ale jsou zavedeny dva **kapitálové polštáře**, a to: **kapitálový konzervační polštář**, jenž by měl pokrýt zvýšené ztráty banky, jestliže se dostane do finančních nebo ekonomických problémů, a **proticyklický polštář**, ten je reakcí na procykličnost Basel II. Jak uvádí Basilejský výbor

pro bankovní dohled (2010), v období ekonomického růstu rostou i úvěry, v okamžiku, kdy by došlo k jejich nadměrnému růstu, který by mohl ohrozit nejen bankovní sektor, ale celou ekonomiku, regulátor má možnost zavést tento polštář. Laušmanová (2011) je toho názoru, že zvýšení kapitálových požadavků ke krytí rizika ze sekuritizace nebude mít příliš velký význam, ale na druhou stranu krytí rizik obchodního portfolia povede ke zdvojnásobení kapitálového požadavku tržních rizik obchodního portfolia. Basel III dále zavádí **pákový poměr**, jenž je v současné době už testován, ale měl by být zaveden od roku 2018, představuje poměr mezi Tier 1 a celkovou expozicí rozvahových a podrozvahových aktiv, jeho výše by měla být 3 %, má chránit banky v období ekonomického boomu, kdy podceňují rizika (Jurošková, 2012).

3.2 Vymezení kapitálu banky pro výpočet kapitálové přiměřenosti

Kapitál banky (čítatel vzorce pro výpočet kapitálové přiměřenosti), označovaný jako *regulační kapitál*, protože ho vymezil regulátor jako kapitál, který lze použít pro výpočet kapitálové přiměřenosti, je v současnosti (v souladu se stále platnými pravidly Basel II) možné rozdělit na tři složky: Tier 1, Tier 2, Tier 3. Tier 1 je snížen o vybrané odečitatelné položky. V následující tabulce (3.1) je uvedeno detailní složení regulovaného kapitálu konsolidačního celku.

Tab. 3.1: Skladba kapitálu regulačního konsolidovaného celku

<p>TIER 1 (původní)</p>	<p>hlavní</p>	<p>+ splacený základní kapitál zapsaný v obchodním rejstříku, - vlastní nabyté podíly, + emisní ážio (splacené emisní ážio související se splaceným základním kapitálem zapsaným v Obchodním rejstříku a emisní ážio z obchodů s vlastními podíly), + rezervní fondy a nerozdělený zisk snížený o neuhrazenou ztrátu z předchozích období (povinné rezervní a rizikové fondy + fondy vytvořené ze zisku použité výhradně na úhradu ztráty + nerozdělený zisk z předchozích období, který nepřipadl na vypořádací podíly + zisk za účetní období po zdanění snížený o předpokládaný podíl na zisku k vyplacení a další platby z rozdělení zisku), + zisk za běžné účetní období uvedený v mezitímní účetní závěrce snížený o předpokládaný podíl na zisku a další předpokládané platby z rozdělení zisku, +/- kurzové rozdíly z konsolidace dat zahraniční organizační složky, - ztráta za běžné účetní období,</p>
---	----------------------	---

		<ul style="list-style-type: none"> - goodwill, - nehmotný majetek jiný než goodwill, - oceňovací rozdíl ze změn reálných hodnot kapitálových nástrojů, které jsou zařazeny v portfoliu realizovatelných finančních nástrojů (je-li negativní), - čistý zisk z kapitalizace budoucích příjmů ze sekuritizace, - účastnické cenné papíry vydané osobou mající kvalifikovanou účast v bance (nabyté za účelem tvorby trhu a zařazené do obchodního portfolia),
	vedlejší	<p>nástroj, který: nemá určenou splatnost, eventuálně je splatný nejdříve za 30 let, není-li stanoveno jinak; je zajištěný, jednorázově splatný a vázán podmínkou podřízenosti; umožňuje krytí ztrát, neztíží doplnění kapitálu na požadovanou úroveň; vyplácení příslušenství, podílu na zisku či jiného plnění je vázáno na soustavné plnění požadavků na kapitálovou přiměřenost; obsahuje právo s ohledem na finanční situaci banky nevypлатit zmíněné plnění; plnění může být nahrazeno nabytím účastnických cenných papírů, anebo členského podílu, za předpokladu, že zůstanou zachovány finanční zdroje banky; takovéto nahrazení je uvedeno ve smlouvě, emisních podmínkách či právních předpisech, a proběhne v úměrné výši, pokud banka nesplňuje požadavky na kapitálovou přiměřenost nebo platební schopnost.</p>
TIER 2 (dodatkový)	hlavní	<ul style="list-style-type: none"> + přebytek v krytí očekávaných úvěrových ztrát, + nástroje zahrnované do vedlejšího původního kapitálu (ve výši přesahující dané limity),
	vedlejší	<ul style="list-style-type: none"> + podřízený dluh A, + oceňovací rozdíl ze změn reálných hodnot kapitálových nástrojů zařazených v portfoliu realizovatelných finančních nástrojů (je-li pozitivní, navíc se rozdíl stanovuje až po snížení o případný závazek z odložené daně)
TIER 3		+ podřízený dluh B (snížený o jiné než významné obezřetné úpravy při tržním oceňování či oceňování modelem; jsou-li tyto úpravy vyšší než částka podřízeného dluhu B, převýšení se odečítá od součtu Tier 1 a Tier 2.
ODEČITATELNÉ POLOŽKY		<ul style="list-style-type: none"> - kapitálové investice investičního portfolia do jiné banky nebo finanční instituce, přesahují-li 10 % jejich základního kapitálu, mimo banky, které jsou součástí konsolidovaného celku, které jsou konsolidovány plnou nebo poměrovou metodou, - součet hodnot kapitálových investic investičního portfolia do jiné banky nebo finanční instituce, přesahují-li 10 % kapitálu regulovaného konsolidačního celku.

Zdroj: Vlastní zpracování dle Vyhlášky č. 123/2007 Sb., o pravidlech obezřetného podnikání bank, spořitelních a úvěrních družstev a obchodníků s cennými papíry

Podřízený dluh A i B, dle Vyhlášky č. 123/2007 Sb., může mít podobu přijatého úvěru, půjčky či vkladu nebo vydaného podřízeného dluhopisu, navíc má svá vlastní pravidla, kdy se bude či nebude do kapitálu započítávat, a jsou tyto:

- musí být převeden na účet člena konsolidačního celku,
- musí obsahovat klauzuli o podřízenosti,
- nesmí být splacen bez souhlasu ČNB dříve,
- je nezajištěný,
- doba splatnosti
 - *pro podřízený dluh A* musí být minimálně pět let od data převedení částky dluhu na účet regulovaného konsolidačního celku, jistina je splatná jednorázově a je postupně snižován o 20 % každým rokem před termínem splatnosti,
 - *pro podřízený dluh B* je minimálně dva roky, jistina nesmí být splacena, znamenalo-li by to snížení kapitálové přiměřenosti pod stanovený limit.

3.3 Kapitálové požadavky pro výpočet kapitálové přiměřenosti

Kapitálové požadavky (jmenovatel vzorce pro výpočet kapitálové přiměřenosti) představují minimální výši kapitálu, kterou banka musí disponovat, tak, aby měla dostatečné krytí pro obchody, které podstupuje v závislosti na jejich rizikovosti a dosahovala tak minimální úroveň kapitálové přiměřenosti, která je 8 %. Kapitálové požadavky zahrnují kapitálový požadavek k úvěrovému, tržnímu a operačnímu riziku.

Kapitálový požadavek k úvěrovému riziku

Kapitálový požadavek k úvěrovému riziku zahrnuje podle Vyhlášky č. 123/2007, § 74, kapitálový požadavek k úvěrovému riziku investičního portfolia, riziku angažovanosti obchodního portfolia, specifickému úrokovému a specifickému akciovému riziku obchodního portfolia, vypořádacímu riziku obchodního portfolia, a dalším.

Požadavek se vypočítá jako součet všech výše uvedených kapitálových požadavků k jednotlivým součástem úvěrového rizika. Co se týče úvěrového rizika investičního portfolia,

mohou banky zvolit *standardizovaný přístup*, dá se považovat za základní, nebo *IRB přístup* (jeho použití je podmíněno souhlasem regulátora).

Kapitálový požadavek k tržnímu riziku

Kapitálový požadavek k tržnímu riziku dle výše zmíněné Vyhlášky zahrnuje kapitálový požadavek k obecnému úrokovému riziku obchodního portfolia, obecnému akciovému riziku obchodního portfolia, měnovému riziku investičního a obchodního portfolia, komoditnímu riziku investičního a obchodního portfolia.

Obecně se pro výpočet kapitálového požadavku k tržnímu riziku v současné době používá nejvíce *metoda VaR*, o které již byla řeč v souvislosti s prvním pilířem Basel II. Pro výpočet kapitálového požadavku pro obecné úrokové a akciové riziko jsou používány *metody splatností, durací nebo marží*.

Kapitálový požadavek k operačnímu riziku

Pro výpočet kapitálového požadavku k operačnímu riziku lze využít *přístup základního ukazatele, standardizovaný přístup, alternativní standardizovaný přístup nebo pokročilý přístup*. Avšak platí, že čím pokročilejší metoda je použita, tím složitější bude výpočet kapitálového požadavku.

4 ANALÝZA A ZHODNOCENÍ LIKVIDITY A KAPITÁLOVÉ PŘIMĚŘENOSTI VYBRANÝCH BANK

V rámci této kapitoly bude zanalyzována a následně vyhodnocena likvidita a kapitálová přiměřenost tří vybraných bank za roky 2007 - 2011. ČNB rozděluje banky podle bilanční sumy do tří skupin na velké banky s bilanční sumou nad 250 miliard korun, střední banky s bilanční sumou v rozmezí 50 až 250 miliard korun a na malé banky s bilanční sumou nižší než 50 miliard korun. Pro každou skupinu těchto bank, vzhledem k dostupnosti dat, byla vybrána jedna jako její zástupce, a to:

- Česká spořitelna, a. s. (velká banka),
- Raiffeisenbank, a. s. (střední banka),
- LBBW Bank CZ, a. s., která byla v roce 2007 přejmenována z BAWAG Bank CZ, a. s. právě na LBBW Bank CZ, a. s. (malá banka).

4.1 Hodnocení likvidity

4.1.1 Poměrové ukazatele s rychle likvidními aktivy

Ukazatele se vypočtou jako podíl rychle likvidních aktiv na celkových aktivech u prvního ukazatele a jako podíl rychle likvidních aktiv na vkladech klientů u druhého ukazatele. Oba ukazatele jsou charakteristické tím, že čím vyšších hodnot dosahují, tím je menší pravděpodobnost, že banka bude mít problémy s likviditou. Hodnoty potřebné pro výpočet těchto ukazatelů jsou uvedeny v Přílohách č. 1, 2 a 5.

V tabulce 4.1 jsou uvedeny hodnoty ukazatele podílu rychle likvidních aktiv k celkovým aktivům, průměrné hodnoty tohoto ukazatele u skupiny velkých, středních a malých bank a za bankovní sektor jako celek. Za posledních pět let se průměrné hodnoty ukazatele pohybují ve skupině velkých bank mezi 24 % a 32 %, ve skupině středních bank mezi 14 % a 21 %, a ve skupině malých bank mezi 9 % a 22 %. Hodnota ukazatele v bankovním sektoru je v rozmezí 23 % a 27 %. Z tabulky je patrné, že LBBW Bank CZ je ve všech letech hluboko pod průměrnou hodnotou ukazatele pro skupinu malých bank, který mimo rok 2007, ve kterém byl pouhých 9,37 %, neklesl pod hranici 17 %. Nejslabším je pro LBBW Bank CZ rok 2010 s 1,77 %, nejsilnější je pak rok předcházející, tedy 2009 s 4,01 %. Vzhledem k tak nízkým hodnotám je velice pravděpodobné, že by se banka mohla dostat

do problémů s likviditou. Raiffeisenbank se v letech 2007 a 2008 s hodnotami 2,67 % a 4,12 % zdaleka nepřibližovala ani průměru skupiny středních bank, který v roce 2007 byl 20,50 % a v roce 2008 dosahoval 15,97 %. V roce 2009 však přišel nárůst na 12,94 % a Raiffeisenbank stoupající tendenci tohoto ukazatele udržela po zbytek sledovaného období. České spořitelně, jakožto jedné z největších bank v České republice, problémy s likviditou nehrozí, po celé sledované období se hodnoty ukazatele drží průměru skupiny velkých bank, v roce 2011 dokonce Česká spořitelna průměr přesáhla.

Tab. 4.1: Podíl rychle likvidních aktiv na celkových aktivech (v %)

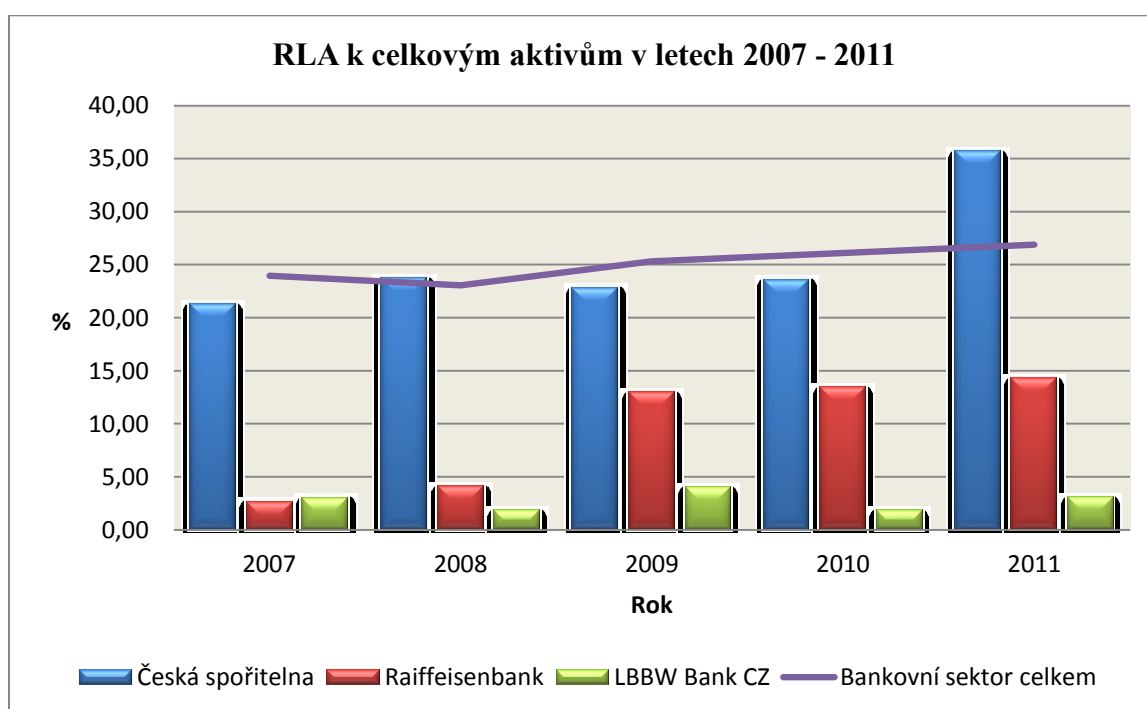
Banka	k 31. 12. 2007	k 31. 12. 2008	k 31. 12. 2009	k 31. 12. 2010	k 31. 12. 2011
Česká spořitelna	21,30	23,69	22,85	23,57	35,68
Průměr velkých bank	24,00	24,08	30,02	32,41	31,62
Raiffeisenbank	2,67	4,12	12,94	13,40	14,30
Průměr středních bank	20,50	15,97	18,63	14,43	17,15
LBBW Bank CZ	3,01	1,85	4,01	1,77	3,08
Průměr malých bank	9,37	17,44	17,16	17,17	21,96
Bankovní sektor	23,97	23,06	25,31	26,10	26,88

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv jednotlivých bank a Výsledků bankovního sektoru České republiky

V následujícím grafu 4.1 je znázorněn vývoj rychle likvidních aktiv k celkovým aktivům jednotlivých bank a vývoj tohoto ukazatele v rámci bankovního sektoru jako celku. Z grafu je zřejmé, že hodnota ukazatele měřeného v LBBW Bank CZ má volatilní charakter – v letech 2008 a 2010 nepřesahuje 2 %, kdežto v letech 2007, 2009 a 2011 oproti předchozímu roku stoupá. Toto kolísání je způsobeno zejména velkými výkyvy v položce rychle likvidních aktiv - *dluhopisy vydávané vládními institucemi* a v položce *pokladní hotovost a vklady u centrální banky*. Ukazatel měřený v Raiffeisenbank má stoupající tendenci, obrovský nárůst je zřejmý v roce 2009 oproti roku 2008, kdy se hodnota ztrojnásobila, tento jev byl výsledkem zvýšení hodnoty položky *dluhopisy vydávané vládními institucemi* v rychle likvidních aktivech z 2 818 mil. Kč na 19 218 mil. Kč, tedy o téměř 17 mld. Kč oproti roku předcházejícímu. Pro Českou spořitelnu by se dal označit jako nejslabší první rok sledovaného období (2007) a rok 2009, ve kterém pravděpodobně

na Českou spořitelnu dolehla globální finanční krize, i přesto jsou hodnoty, kterých dosahovala velmi dobré. S rokem 2010 přichází stoupání ukazatele a rok 2011 představuje skok o více než 12 procentních bodů oproti roku předcházejícímu, takováto změna byla vyvolána zvýšením hodnoty položky *dluhopisy vydávané vládními institucemi* v rychle likvidních aktivech z 111 246 mil. Kč na 203 768 mil. Kč, tedy o více než 90 mld. Kč oproti roku předchozímu. V tomto roce Česká spořitelna výrazně překonala hranice průměru bankovního sektoru. V rámci bankovního sektoru jako celku je nejslabším rokem rok 2008, v dalších sledovaných letech hodnota ukazatele stoupá.

Graf 4.1: Vývoj podílu rychle likvidních aktiv na celkových aktivech



Zdroj: Vlastní konstrukce dle tabulky 4.1.

Tabulka 4.2 zobrazuje hodnoty ukazatele podílu rychle likvidních aktiv na celkových vkladech klientů vybraných bank, průměrné hodnoty tohoto ukazatele pro skupiny malých, středních a velkých bank a hodnoty tohoto ukazatele za bankovní sektor jako celek. Průměrné hodnoty skupiny velkých bank se za posledních pět let pohybují mezi 35 % a 47 %, skupiny středních bank mezi 30 % a 42 %, a ve skupině malých bank mezi 17 % a 34 %. Hodnota ukazatele se v rámci bankovního sektoru pohybuje mezi 36 % a 41. LBBW Bank CZ v roce 2010 s 2,41 % dosahuje absolutně nejnižších hodnot v rámci sledovaného období ve všech analyzovaných bankách. Rok 2009 je pro ni s 6,66 % nejsilnějším, s těmito hodnotami je opravdu hluboko pod průměrem skupiny, rozdíl se mimo rok 2007 pohybuje

kolem 30 procentních bodů. Nejnižší hodnoty v Raiffeisenbank byly zaznamenány v roce 2007, a to 4,31 %, avšak od tohoto roku do konce sledovaného období hodnoty ukazatele v bance stoupají, v posledním roce – 2011 – Raiffeisenbank vykazovala hodnotu 20,16 %, avšak stejně jako LBBW Bank CZ je i tato banka podprůměrnou v rámci své skupiny. V České spořitelně byla naměřena nejnižší hodnota 29,86 % v roce 2007. Mimo rok 2009 ukazatel stoupal, maxima dosáhl v roce 2011, a to 53,46 %, v tomto roce překonal dokonce průměr velkých bank i bankovního sektoru. V ostatních letech je Česká spořitelna lehce pod průměrem skupiny.

Tab. 4.2: Podíl rychle likvidních aktiv na celkových vkladech klientů (v %)

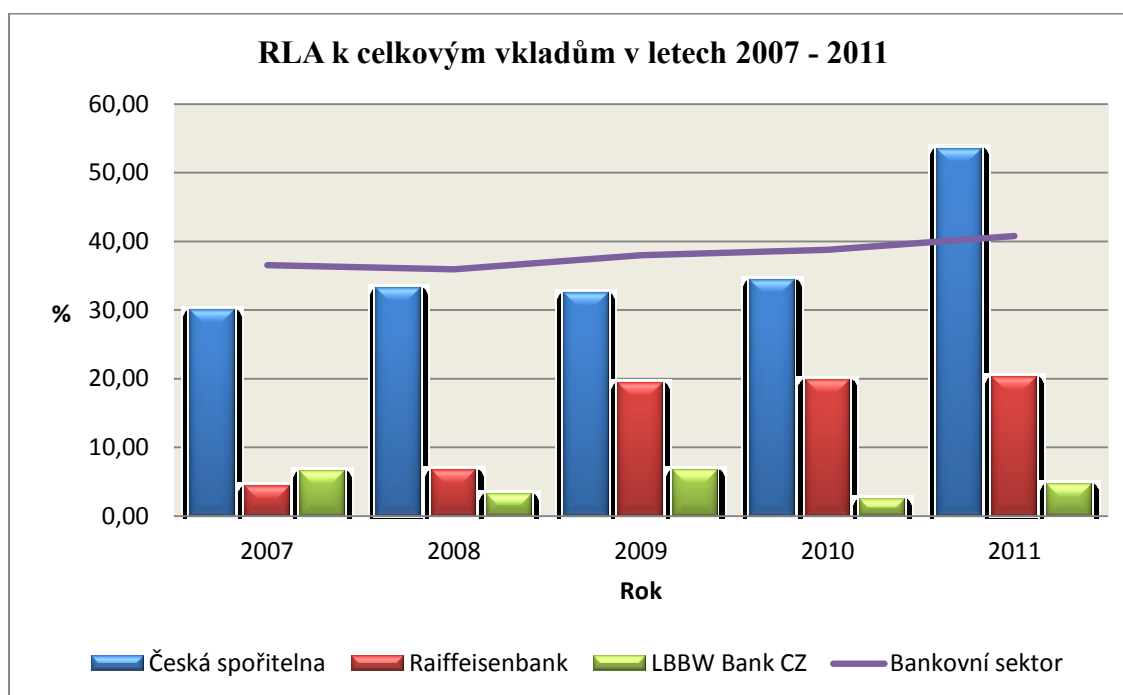
Banka	k 31. 12. 2007	k 31. 12. 2008	k 31. 12. 2009	k 31. 12. 2010	k 31. 12. 2011
Česká spořitelna	29,86	33,10	32,44	34,35	53,46
Průměr velkých bank	35,21	35,44	42,71	46,59	46,15
Raiffeisenbank	4,31	6,67	19,23	19,78	20,16
Průměr středních bank	41,55	34,54	38,52	30,03	37,67
LBBW Bank CZ	6,52	3,17	6,66	2,41	4,59
Průměr malých bank	17,35	33,94	34,17	31,80	32,45
Bankovní sektor	36,55	35,91	37,99	38,77	40,79

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv jednotlivých bank a Výsledků bankovního sektoru České republiky

Stejně jako u ukazatele podílu rychle likvidních aktiv na celkových aktivech, platí i v tomto případě, že čím vyšších hodnot dosahuje, tím menší riziko likvidity banka podstupuje. I v tomto případě je LBBW Bank CZ v ohrožení likvidity, jelikož poměr rychle likvidních aktiv k vkladům se v posledních pěti letech pohyboval ve velmi nízkých hodnotách. V následujícím grafu 4.2 je zobrazen vývoj podílu rychle likvidních aktiv k celkovým vkladům klientů a vývoj tohoto ukazatele v rámci bankovního sektoru jako celku. Ukazatel v LBBW Bank CZ má volatilní tendenci, jak je z grafu 4.2 patrné. Pokles v roce 2008 je způsoben zvýšením *celkových vkladů* z 12 896 mil. Kč na 18 489 mil. Kč, tedy téměř o 6 mld. Kč, a zároveň snížením položky rychle likvidních aktiv – *dluhopisy vydávané vládními institucemi* z 299 mil. Kč na nulu. Opětovné zvýšení této položky na 429 mil. Kč bylo příčinou snížení hodnoty podílu rychle likvidních aktiv k celkovým vkladům klientů.

Ukazatel měřený v rámci Raiffeisenbank měl po celé sledované období stoupající tendenci. Nejvýraznější změna nastala v roce 2009, kdy se hodnota ukazatele téměř ztrojnásobila oproti roku předchozímu, tato změna byla způsobena zvýšením hodnoty položky rychle likvidních aktiv - *dluhopisy vydávané vládními institucemi*, a to z 2 818 mil. Kč na 19 218 mil. Kč, tedy o téměř 17 mld. Kč. Hodnoty naměřené v České spořitelně mají s výjimkou roku 2009 stoupající charakter, přičemž rok 2011 převyšuje dokonce průměrné hodnoty bankovního sektoru, které od roku 2008 stoupaly. Nárůst hodnoty ukazatele v roce 2011 je způsoben zvýšením hodnoty položky rychle likvidních aktiv – *dluhopisy vydávané vládními institucemi* z 111 246 mil. Kč na 203 768 mil. Kč, tedy o více než 90 mld. Kč.

Graf 4.2: Vývoj podílu rychle likvidních aktiv k celkovým vkladům klientů



Zdroj: Vlastní konstrukce dle tabulky 4.2

4.1.2 Poměrové ukazatele s úvěry klientům

Další dva ukazatele pracují s podílem poskytnutých úvěrů na celkových aktivech a s podílem poskytnutých úvěrů na vkladech klientů. Jak již bylo zmíněno v druhé kapitole, pro tyto dva ukazatele platí pravý opak než pro předchozí dva – čím nižších hodnot dosahují, tím lepší likviditu banka má. Avšak příliš nízké hodnoty prvního ukazatele značí, že banka málo úvěruje. Příliš vysoké hodnoty druhého ukazatele jsou pro banku znamením, že ke krytí poskytnutých úvěrů jí nestačí pouze vklady klientů, musí tedy využívat jiné zdroje získané

například půjčkami na mezibankovním trhu, eventuálně emisí dluhopisů. Hodnoty potřebné pro výpočet ukazatelů jsou uvedeny v Přílohách č. 1, 2 a 5.

Tabulka 4.3 zobrazuje hodnoty podílu poskytnutých úvěrů bankou na celkových aktivech v jednotlivých bankách, průměrné hodnoty tohoto ukazatele ve skupině velkých, středních a malých bank a za bankovní sektor jako celek. Za posledních pět let se průměrné hodnoty ve skupině velkých bank pohybují mezi 45 % a 48 %, ve skupině středních bank mezi 70 % a 79 %, malé banky dosahují průměrně hodnot v rozmezí od 64 % do 69 %. Hodnota ukazatele v bankovním sektoru je od 49 % do 53 %. Nejnižších hodnot, pohybujících se kolem 55 %, dosahuje Česká spořitelna, i když ze zkoumaných bank jsou tyto hodnoty nejnižší, stále převyšují průměrné velkých bank. Za celé sledované období, mimo rok 2007, kdy hodnoty ukazatele měřené v Raiffeisenbank dosahují 83,13 %, a převyšují tedy ty průměrné o téměř 14 procentních bodů, se banka pohybuje lehce nad průměrem skupiny středních bank. V LBBW Bank CZ platí podobný vztah. V roce 2007 hodnoty dosáhly 83,34 %, převýšily tak ty průměrné o téměř 20 procentních bodů, v roce 2008 pak o 10 procentních bodů, v následujících letech se banka drží lehce nad průměrem skupiny. Z tabulky vyplývá, že nejvíce úvěrů poskytují střední banky, pak malé banky. Ochota poskytnout úvěry je nejvyšší u velkých bank.

Tab. 4.3: Podíl poskytnutých úvěrů na celkových aktivech (v %)

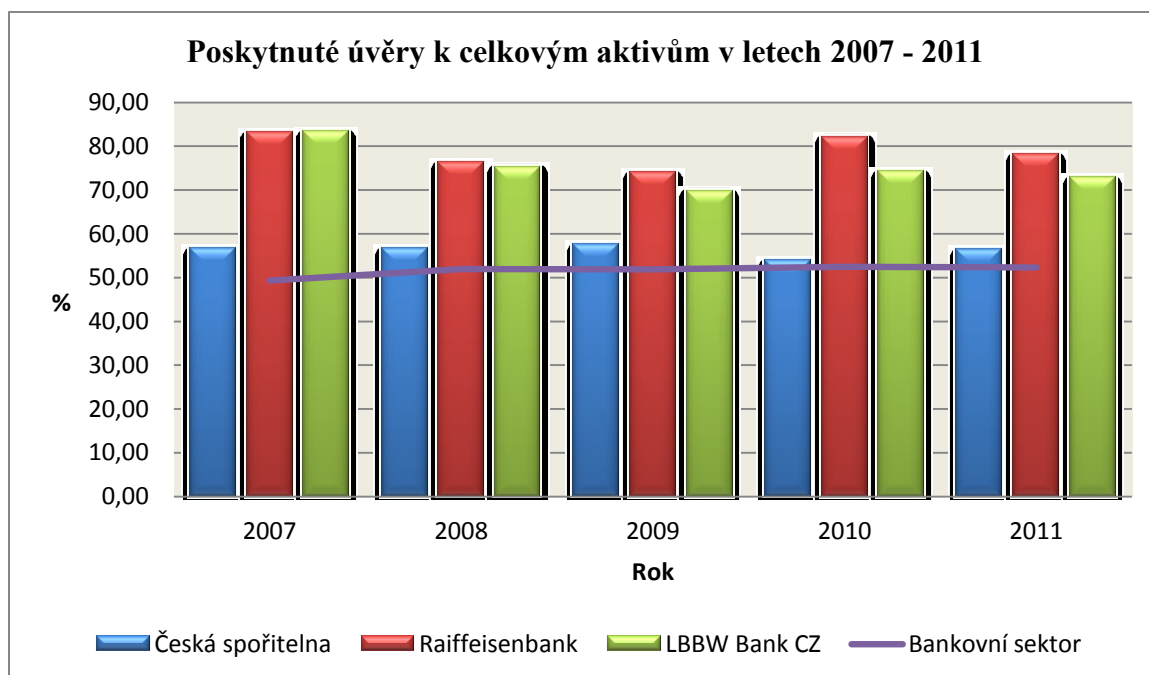
Banka	k 31. 12. 2007	k 31. 12. 2008	k 31. 12. 2009	k 31. 12. 2010	k 31. 12. 2011
Česká spořitelna	56,61	56,60	57,48	53,95	56,31
Průměr velkých bank	45,13	48,46	46,89	45,63	47,03
Raiffeisenbank	83,13	76,31	73,92	82,14	78,10
Průměr středních bank	69,57	76,35	73,71	78,92	74,30
LBBW Bank CZ	83,34	75,32	69,83	74,24	72,87
Průměr malých bank	63,87	65,17	67,61	69,05	64,61
Bankovní sektor	49,35	51,94	51,85	52,50	52,31

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv jednotlivých bank a Výsledků bankovního sektoru České republiky

Graf 4.3 zobrazuje vývoj podílu poskytnutých úvěrů na celkových aktivech a vývoj tohoto ukazatele v rámci celého bankovního sektoru. Hodnoty ukazatele v České spořitelně

se mění v průběhu let pouze minimálně, nejnižších bylo dosaženo v roce 2010, protože *poskytnuté úvěry* se oproti roku 2009 snížily z 422 461 mil. Kč na 416 846 mil. Kč, tedy o bezmála 5 mld. Kč, a zároveň došlo ke zvýšení *celkových aktiv* z 734 993 mil. Kč na 772 704 mil. Kč, tedy o téměř 38 mld. Kč. Ukazatel měřený v Raiffeisenbank má stejný vývoj jako ukazatel měřený v LBBW Bank CZ. Pro obě banky platí, že nejvyšších hodnot dosahují v roce 2007. V Raiffeisenbank je tento fakt způsoben tím, že hodnota *poskytnutých úvěrů*, tedy 97 064 mil. Kč, je pouze o necelých 20 mld. Kč nižší než *celková aktiva*. V LBBW Bank CZ jsou *poskytnuté úvěry* ve výši 23 278 mil. Kč nižší než *celková aktiva* pouze o necelých 5 mld. Kč. Nejnižších hodnot obě banky dosahují v roce 2009. Hodnoty ukazatele měřené v rámci bankovního sektoru mají volatilní charakter, nejnižší byly v roce 2007 a nejvyšší v roce 2010.

Graf 4.3: Vývoj podílu poskytnutých úvěrů na celkových aktivech



Zdroj: Vlastní konstrukce dle tabulky 4.3

Následující tabulka 4.4 představuje hodnoty ukazatele podílu poskytnutých úvěrů k celkovým vkladům klientů v jednotlivých bankách, průměrné hodnoty tohoto ukazatele ve skupině velkých, středních a malých bank a hodnoty za bankovní sektor. V posledních pěti letech se průměrné hodnoty ve skupině velkých bank pohybovaly mezi 66 % a 71 %, ve skupině středních bank mezi 141 % a 165 % a ve skupině malých bank mezi 95 % a 135 %. Ukazatel měřený v České spořitelně dosahoval nejvyšších hodnot

v roce 2011, a to 84,36 %, nejnižších, 78,64 %, v roce předchozím. Za celé sledované období se Česká spořitelna pohybuje nad průměrem velkých bank. Pro Raiffeisenbank platí opak – za celých pět let nepřesáhla ani jednou průměrné hodnoty skupiny středních bank, v roce 2011 dokonce hodnoty ukazatele naměřené v Raiffeisenbank byly nižší o více než 53 procentních bodů. Nejvyšších hodnot banka dosáhla v roce 2007, a to 134,32 %, nejnižší hodnoty pak byly naměřeny v roce 2009, a to 109,78 %. LBBW Bank CZ dosáhla nejvyšších hodnot ukazatele v prvním roce, a to 180,51 %, nejnižších v roce 2010, kdy ukazatel klesl na 101,23 %. V letech 2009 a 2010 hodnoty naměřené v LBBW Bank CZ nepřesahovaly průměr skupiny malých bank, ve zbývajících letech ano, v roce 2007 dokonce převyšovaly průměr o více než 62 procentních bodů. Česká spořitelna má jako jediná z analyzovaných bank poskytnuté úvěry plně kryty vklady klientů. Raiffeisenbank a LBBW Bank CZ musí shánět prostředky ke krytí úvěrů jinde, což je však v České republice právě pro malé a střední banky typické – průměrné hodnoty skupiny malých a středních bank to dokazují.

Tab. 4.4: Podíl poskytnutých úvěrů k celkovým vkladům klientů (v %)

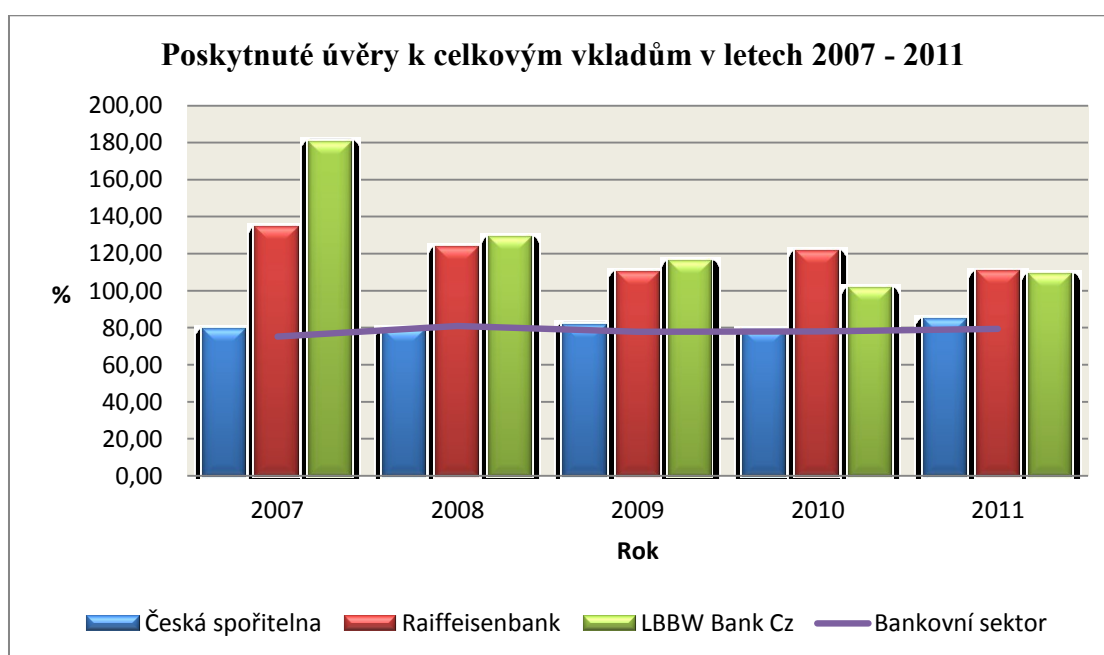
Banka	k 31. 12. 2007	k 31. 12. 2008	k 31. 12. 2009	k 31. 12. 2010	k 31. 12. 2011
Česká spořitelna	79,36	79,08	81,60	78,64	84,36
Průměr velkých bank	66,22	71,32	66,70	65,60	68,64
Raiffeisenbank	134,32	123,53	109,78	121,22	110,15
Průměr středních bank	141,01	165,14	152,41	164,22	163,19
LBBW Bank CZ	180,51	128,84	115,96	101,23	108,63
Průměr malých bank	118,27	126,84	134,64	127,87	95,49
Bankovní sektor	75,24	80,89	77,83	78,00	79,36

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv jednotlivých bank a Výsledků bankovního sektoru České republiky

Vývoj ukazatele podílu poskytnutých úvěrů k celkovým vkladům klientů v jednotlivých bankách a bankovním sektoru vykresluje graf 4.4. Ukazatel měřený v České spořitelně má volatilní charakter, změny jsou téměř zanedbatelné, stejně jako v bankovním sektoru jako celku. V Raiffeisenbank došlo k výraznějšímu poklesu hodnoty ukazatele v letech 2009 oproti roku 2008 a 2011 oproti roku 2010. V roce 2009 stoupla hodnota *vkladů*

klientů z 112 283 mil. Kč na 130 093 mil. Kč, tedy o téměř 18 mld. Kč. V roce 2011 hodnota *vkladů klientů* stoupla z 125 936 mil. Kč na 143 900 mil. Kč, tedy také o téměř 18 mld. Kč. Nejpatrnější změna hodnoty ukazatele však je na první pohled viditelná u LBBW Bank CZ, kde v roce 2008 poklesla oproti roku předcházejícímu o více než 50 procentních bodů, *vklady klientů* stouply z 12 896 mil. Kč na 18 489 mil. Kč, tedy o téměř 6 mld. Kč, zatímco hodnota *poskytnutých úvěrů* zůstala téměř beze změny. Od tohoto roku pak hodnota podílu poskytnutých úvěrů k celkovým vkladům klientů klesala až do roku 2011, kdy opětovně stoupla.

Graf 4.4: Vývoj podílu poskytnutých úvěrů k celkovým vkladům klientů



Zdroj: Vlastní konstrukce dle tabulky 4.4

4.1.3 Ukazatel netto pozice na mezibankovním trhu

Ukazatel se vypočte jako podíl rozdílu pohledávek a závazků vůči ostatním bankám k celkovým aktivům. Jestliže naměřená hodnota je kladná, banka představuje čistého věřitele na mezibankovním trhu, jestliže naměřená hodnota je záporná, banka naopak vystupuje jako čistý dlužník na mezibankovním trhu. Hodnoty potřebné pro výpočet netto pozice na mezibankovním trhu jsou uvedeny v Přílohách č. 1, 3 a 6.

Tabulka 4.5 zobrazuje hodnoty podílu rozdílu pohledávek a závazků, které banka má vůči ostatním bankám, a celkovým aktivům ve sledovaných bankách, průměrné hodnoty

skupiny velkých, středních a malých bank a hodnoty za bankovní sektor. Dle tabulky 4.5 průměr skupiny velkých bank dosahuje kladných hodnot v prvních třech sledovaných letech, záporných hodnot v letech 2010 a 2011, hodnoty se pohybují mezi -2,26 % a 3,31 %. Průměrné hodnoty skupiny středních bank jsou záporné po celé sledované období a pohybují se mezi -8,09 % a -4,64 %. Středně velké banky tedy průměrně představují čisté dlužníky na mezibankovním trhu. Průměrné hodnoty skupiny malých bank jsou mimo roky 2007 a 2010 záporné a pohybují se mezi -2,29 % a 8,31 %. Hodnota ukazatele v bankovním sektoru je mimo roky 2008 a 2011 kladná. Hodnoty se pohybují mezi -0,78 % a 0,76 %. Česká spořitelna dosahuje po celé sledované období kladných hodnot, nejvyšších v roce 2010, a to 12,64 %, nejnižších pak v roce posledním, a to 0,04 %, mimo rok 2007 převyšuje průměr velkých bank. Raiffeisenbank dosahuje kladných hodnot v letech 2007 a 2011, v tomto roce byly naměřeny nejvyšší hodnoty, a to 1,75 %, nejnižších dosahovala banka v roce 2010, a to -7,48 %. Raiffeisenbank převyšuje průměrné hodnoty skupiny středních bank. Hodnota ukazatele měřeného v LBBW Bank CZ mimo roky 2008 a 2009 byla kladná. Nejvyšší hodnota byla naměřena v roce 2010, a to 5,83 %, nejnižší v roce 2008, a to -5,43 %. V posledních dvou letech hodnota ukazatele měřeného v LBBW Bank CZ převyšovala průměr skupiny malých bank.

Tab. 4.5: Netto pozice bank na mezibankovním trhu (v %)

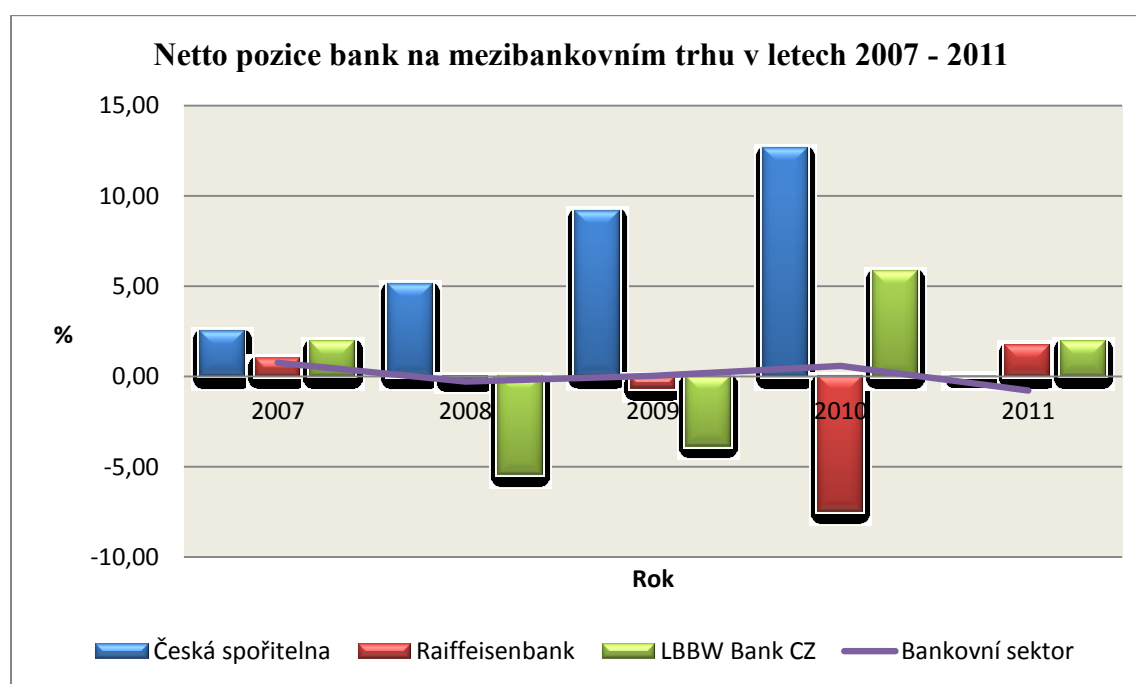
Banka	k 31. 12. 2007	k 31. 12. 2008	k 31. 12. 2009	k 31. 12. 2010	k 31. 12. 2011
Česká spořitelna	2,50	5,11	9,18	12,64	0,04
Průměr velkých bank	3,31	2,18	0,14	-0,86	-2,26
Raiffeisenbank	0,98	-0,17	-0,64	-7,48	1,75
Průměr středních bank	-4,64	-8,09	-5,70	-7,72	-4,99
LBBW Bank CZ	1,92	-5,43	-3,83	5,83	1,92
Průměr malých bank	8,31	-1,34	-1,31	3,09	-2,29
Bankovní sektor	0,76	-0,28	0,04	0,58	-0,78

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv jednotlivých bank a Výsledků bankovního sektoru České republiky

Vývoj netto pozice vybraných bank a celého bankovního sektoru uvádí graf 4.5. Z grafu je zřejmé, že v prvním a v posledním roce jsou všechny tři analyzované banky čistými věřiteli

na mezibankovním trhu, dosahují kladných hodnot, i když Česká spořitelna se pohybuje velmi blízko nulové hranici. V roce 2010 v České spořitelně *pohledávky za bankami* převyšují *závazky* vůči nim o téměř 98 mld. Kč, a tak banka dosahuje svého maxima za sledované období, minimální rozdíl mezi *pohledávkami za bankami* a *závazky vůči nim* je v roce 2011, avšak banka je i přesto po celé sledované období čistým věřitelem. V letech 2008 – 2010 Raiffeisenbank představuje čistého dlužníka na mezibankovním trhu, hodnoty ukazatele měřeného v rámci banky byly záporné, největší rozdíl je znatelný v roce 2010, kdy *závazky vůči bankám* převyšují *pohledávky za nimi* o téměř 14 mld. Kč. V posledním roce, tedy v roce 2011, se však postavení banky změnilo. LBBW Bank CZ mimo roky 2008 a 2009, kdy *závazky vůči bankám* převyšovaly *pohledávky za nimi* o více než 1 mld. Kč, představuje čistého věřitele na mezibankovním trhu. Banky v rámci bankovního sektoru jako celku, mimo roky 2008 a 2011, vystupovaly převážně jako čistí věřitelé na mezibankovním trhu.

Graf 4.5: Vývoj netto pozice bank na mezibankovním trhu



Zdroj: Vlastní konstrukce dle tabulky 4.5

4.1.4 Gap analýza

Tabulka 4.6 zobrazuje hodnoty gapu České spořitelny a LBBW Bank CZ za posledních pět let. Jelikož Česká spořitelna rozděluje první časové pásmo *do tří měsíců* na dvě podrobnější (na požádání, *do jednoho měsíce*; *od jednoho do tří měsíců*), byla tato pásma

sečtena kvůli srovnatelnosti údajů. Gap se vypočte jako rozdíl mezi aktivy a pasivy (v případě České spořitelny obohacené ještě o deriváty bankovních knih) v příslušném časovém koši.

Tabulka 4.6 zobrazuje hodnoty gapu České spořitelny a LBBW Bank CZ ve sledovaném období. Nejvyššího pozitivního gapu dosahuje Česká spořitelna v pásmu splatnosti nad pět let, LBBW Bank CZ v pásmu splatnosti od roku do pěti let. Negativního gapu obě banky dosahují shodně v prvním pásmu splatnosti, tedy do tří měsíců. Aktiva a pasiva jsou u České spořitelny do nespecifikovaného pásma řazena jen v prvních třech letech a představují pozitivní gap. U druhé banky jsou aktiva a pasiva řazena do tohoto pásma po celé sledované období a představují negativní gap.

Tab. 4.6: Gap České spořitelny a LBBW Bank CZ (v mil. Kč)

Rok	Do 3měs.	3 měs. - rok	Rok – 5 let	Nad 5 let	Nespecifikováno
Česká spořitelna					
Gap 2007	-355 694	83 941	136 594	142 223	44 785
Gap 2008	-369 352	83 231	135 120	161 674	50 999
Gap 2009	-316 398	56 748	96 590	149 833	70 829
Gap 2010	-267 013	32 855	151 789	310 085	-
Gap 2011	-327 359	19 464	210 594	337 860	-
LBBW Bank CZ					
Gap 2007	-7 925	2 642	4 770	2 777	- 2 264
Gap 2008	-11 443	2 926	7 542	3 747	-2 771
Gap 2009	-13 353	2 144	7 621	5 332	-1 745
Gap 2010	-12 793	2 256	5 857	6 541	-1 862
Gap 2011	-13 600	1 009	6 929	7 518	-1 855

Zdroj: Vlastní konstrukce dle výročních zpráv České spořitelny a LBBW Bank CZ

Vzhledem k tomu, že je porovnávána velká a malá banka, procentuální vyjádření podílu gapu na bilanční sumě aktiv představuje údaje v takovéto podobě srovnatelnější, než nabízí předchozí tabulka 4.6. Vypočtené údaje likvidního gapu jsou tedy v následující tabulce 4.7 poděleny celkovými aktivy příslušného roku. Jak již bylo řečeno, v prvním časovém pásmu (do 3 měsíců) obě banky dosahují negativního gapu po celých pět let, jejich pasiva převyšují aktiva, likvidní riziko tedy nevzniká. V obou bankách je tento fakt způsoben vysokými

hodnotami závazků vůči klientům oproti pohledávkám za nimi. Takovýto průběh je však u bank obvyklý – zpravidla jsou bankami přijímány krátkodobé vklady, avšak banky samotné poskytují dlouhodobé úvěry. U LBBW Bank CZ dochází k negativnímu gapu po celé sledované období navíc i v nespecifikovaném pásmu, kam jsou v aktivech zařazena *ostatní aktiva* a v pasivech zařazen *vlastní kapitál a ostatní závazky*, jež aktiva převyšují. Banky disponují více zdroji, které mohou investovat, avšak musí počítat s rizikem, které investování přináší. Další pásma vykazují kladné hodnoty gapu, aktiva nejsou dostatečně kryta zdroji, banky tedy podstupují likvidní riziko.

Tab. 4.7: Gap k celkovým aktivům v jednotlivých letech (v %)

Rok	Do 3 měs.	3 měs. - rok	Rok – 5 let	Nad 5 let	Nespecifikováno
Česká spořitelna					
2007	-53,48	12,62	20,54	21,39	6,73
2008	-50,68	11,42	18,54	22,18	7,00
2009	-43,05	7,72	13,14	20,39	9,64
2010	-34,56	4,25	19,64	40,13	-
2011	-41,75	2,48	26,86	43,09	-
LBBW Bank CZ					
2007	-28,37	9,46	17,08	9,94	-8,11
2008	-36,18	9,25	23,85	11,85	-8,76
2009	-45,81	7,36	26,15	18,29	-5,99
2010	-49,57	8,74	22,69	25,34	-7,21
2011	-49,26	3,65	25,10	27,23	-6,72

Zdroj: Vlastní konstrukce dle výročních zpráv České spořitelny a LBBW Bank CZ

4.2 Hodnocení kapitálové přiměřenosti

Kapitálová přiměřenost je vypočtena jako 8 % podíl kapitálu a všech kapitálových požadavků. Jednotlivé složky kapitálu a kapitálové požadavky příslušných bank jsou uvedeny v Příloze č. 4.

V následující tabulce 4.8 jsou zobrazeny hodnoty tohoto ukazatele v jednotlivých bankách ve sledovaném období, průměrné hodnoty skupiny velkých, středních a malých bank a hodnoty za bankovní sektor jako celek. Všechny tři banky dodržují kapitálovou přiměřenost

po celé sledované období, když hodnoty ukazatele překračují stanovené minimum 8 %. Průměrné hodnoty kapitálové přiměřenosti pro skupinu velkých bank se pohybují mezi 10,40 % a 15,29 %. Ve skupině středních bank se průměrné hodnoty kapitálové přiměřenosti pohybují mezi 14,70 % a 19,23 %. Nejnižší průměrné hodnoty malých bank jsou 14,12 % a nejvyšší pak 16,13 %. Jak z tabulky vyplývá, malé a střední banky mají kapitálovou přiměřenost větší než velké banky. Průměr bankovního sektoru se pohybuje mezi 11,47 % a 15,52 %. Česká spořitelna vykazovala nejvyšší kapitálovou přiměřenost v roce 2010, kdy se hodnota tohoto ukazatele vyšplhala na 13,92 %, naopak nejslabším rokem byl rok 2007, ve kterém kapitálová přiměřenost banky byla pouze 9,55 %. Při srovnání s hodnotami obvyklými pro velké banky je Česká spořitelna podprůměrná. V Raiffeisenbank nejvyšší hodnota kapitálové přiměřenosti byla naměřena v posledním roce (2011), a to 12,04 %, nejnižší hodnota v roce 2007, a to 8,45 %. Stejně jako Česká spořitelna se i Raiffeisenbank drží pod průměrem pro danou skupinu. LBBW Bank CZ nejvyšších hodnot kapitálové přiměřenosti dosahovala v roce 2010, a to 15,26 %, v předcházejícím roce, 2009, naopak byly hodnoty kapitálové přiměřenosti nejnižší, a to 12,97 %. LBBW Bank CZ jako jediná z analyzovaných bank převyšuje průměrné hodnoty příslušné skupiny, i když jen v posledním roce, v letech 2007 a 2008 dokonce i průměrné hodnoty bankovního sektoru.

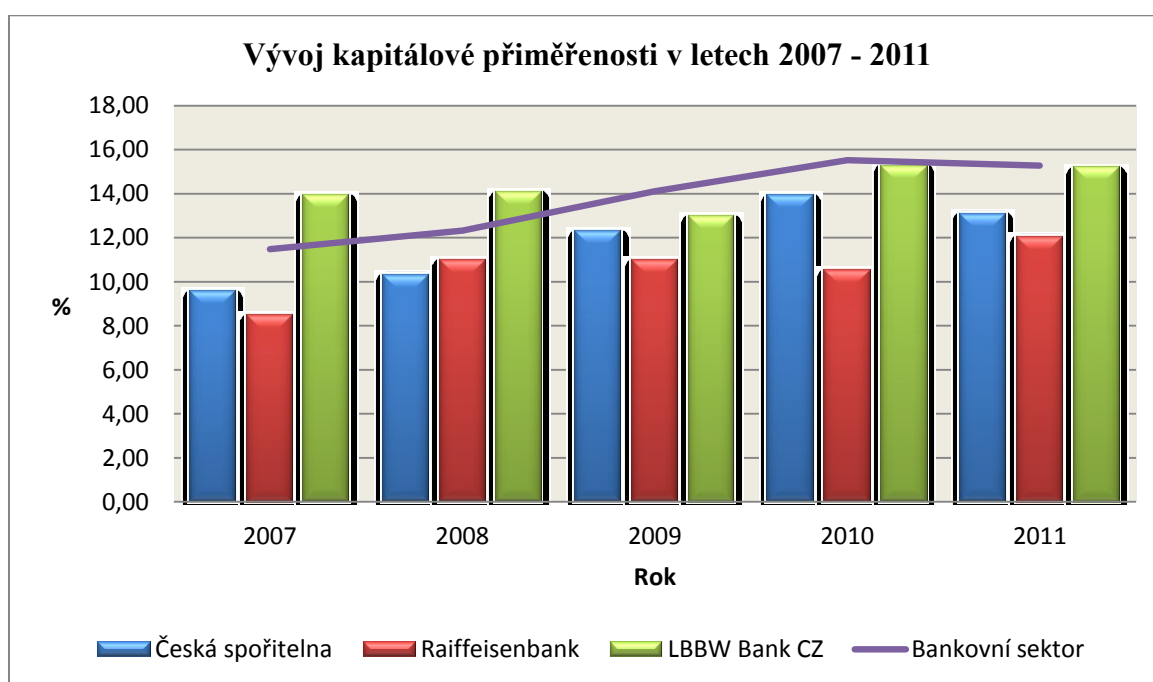
Tab. 4.8: Kapitálová přiměřenost (v %)

Banka	k 31. 12. 2007	k 31. 12. 2008	k 31. 12. 2009	k 31. 12. 2010	k 31. 12. 2011
Česká spořitelna	9,55	10,31	12,30	13,92	13,09
Průměr velkých bank	10,40	10,64	13,14	15,29	14,29
Raiffeisenbank	8,45	10,98	10,97	10,49	12,04
Průměr středních bank	14,70	18,81	17,75	16,87	19,23
LBBW Bank CZ	13,91	14,05	12,97	15,26	15,17
Průměr malých bank	14,12	14,13	15,53	16,13	14,69
Bankovní sektor	11,47	12,32	14,11	15,52	15,27

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv jednotlivých bank a Výsledků bankovního sektoru České republiky

Graf 4.6 zobrazuje vývoj kapitálové přiměřenosti ve sledovaných bankách a vývoj kapitálové přiměřenosti v bankovním sektoru jako celku. V České spořitelně dochází ke stejnému vývoji jako v celém bankovním sektoru, kapitálová přiměřenost po čtyři roky (2007 – 2010) stoupala, v roce 2011 klesla. Vývoj kapitálové přiměřenosti v Raiffeisenbank, stejně jako v LBBW Bank CZ má volatilní charakter. Z grafu je však patrné, že kapitálová přiměřenost LBBW Bank CZ jednoznačně převyšuje kapitálovou přiměřenost České spořitelny i Raiffeisenbank. Nejpatrnější rozdíl mezi kapitálovou přiměřeností bank představuje rok 2007, nejmenší rok 2009.

Graf 4.6: Vývoj kapitálové přiměřenosti



Zdroj: Vlastní konstrukce dle tabulky 4.8

4.3 Shrnutí

Výsledky poměrových ukazatelů likvidity a kapitálové přiměřenosti a hodnoty likvidních gapů umožňují následující závěry.

Podle očekávání je nejlikvidnější z bank Česká spořitelna, která dosahuje požadovaných hodnot měřených ukazatelů, také má nejvyrovnanější výsledky s minimálními výkyvy a představuje čistého věřitele na mezibankovním trhu ve všech pěti letech. Je tedy možné říci, že Česká spořitelna využívá ofenzivní strategii řízení likvidity.

Raiffeisenbank a LBBW Bank CZ mají přibližně vyrovnané výsledky, s likviditou jsou na tom tedy podobně. Obě banky byly čistým věřitelem na mezibankovním trhu v prvním sledovaném roce. Raiffeisenbank se jím opětovně stala až v roce 2011, LBBW Bank CZ o rok dříve.

Hodnota kapitálové přiměřenosti všech třech bank překračuje minimální stanovenou hranici 8 %, největší zásluhu na tom má složka kapitálu *Tier 1*, v ní v případě České spořitelny nerozdělený zisk z předchozích období, u LBBW Bank CZ splacený základní kapitál zapsaný v obchodním rejstříku.

5 ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo zhodnotit vývoj likvidity a kapitálové přiměřenosti ve třech vybraných bankách (v České spořitelně, Raiffeisenbank a LBBW Bank CZ) v letech 2007 – 2011.

Druhá kapitola poukázala na nutnost udržování dostatečné likvidity, která společně s dostatečnou kapitálovou přiměřeností patří mezi nejdůležitější podmínky činnosti banky. I krátkodobý nedostatek likvidity totiž banku může ohrozit, proto i když banky upřednostňují spíše rentabilitu před likviditou, je třeba udělat kompromis a tyto dva cíle sladit. ČNB proto zavedla určitá pravidla likvidity, k další regulaci likvidity dojde v souvislosti s požadavky pravidel Basel III. Měření samotné likvidity je složité, a volba metodiky, která bude použita, je na každé jednotlivé bance. Jestliže se banka rozhodne pro měření založené na stavových veličinách nebo na cash-flow, eventuelně jejich kombinaci, je relativně jedno. Důležité je spíše vhodné zvolení ukazatelů, rozdělení aktiv a pasiv do časových pásem a interpretace výsledků. Neexistují totiž žádné obecně platné limity, které by banka měla plnit. Limity banka nastavuje v závislosti na zvolené strategii řízení rizika likvidity (ofenzivní či defenzivní) a podle vývoje tržních podmínek.

Třetí kapitola definuje kapitálovou přiměřenost a popisuje vývoj pravidel kapitálové přiměřenosti od Basel I až po Basel III. Zvýšení kapitálových požadavků a přidání kapitálových polštářů v rámci Basel III by nemělo mít na český bankovní sektor velký vliv, banky totiž udržují kapitál nad hranicí zmíněných regulatorních požadavků.

V poslední části práce bylo analyzováno riziko likvidity a kapitálová přiměřenost ve třech vybraných bankách (Česká spořitelna, Raiffeisenbank, LBBW Bank CZ). Pro výpočet poměrových ukazatelů likvidity a kapitálové přiměřenosti a likvidních gapů byla využita veřejně dostupná data zveřejňovaná ve výročních zprávách bank za roky 2007 – 2011. Z výsledku analýzy vyplynulo, že nejlikvidnější je Česká spořitelna, která má také nejvyrovnanější výsledky měření ukazatelů likvidity, Raiffeisenbank a LBBW Bank CZ dosahovaly přibližně stejných výsledků za celých pět let. Kapitálově nejstabilnější bankou je LBBW Bank CZ, která jako jediná převyšuje průměrné hodnoty příslušné skupiny bank. Nejhuře kapitálově vybavenou bankou z těchto tří analyzovaných je Raiffeisenbank.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

MONOGRAFIE

- [1] CIPRA, Tomáš. *Kapitálová přiměřenost ve financích a solventnost v pojišťovnictví*. 1. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., 2002. 271 s. ISBN 80-86119-54-8.
- [2] DVOŘÁK, Petr. *Bankovnictví pro bankéře a klienty*. 3. přeprac. a rozšíř. vyd. Praha: Linde Praha, a. s., 2005. 681 s. ISBN 80-7201-515-X.
- [3] JÍLEK, Josef. *Finanční rizika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 2000. 640 s. ISBN 80-8169-579-3.
- [4] JUROŠKOVÁ, Lenka. *Bankovní regulace a dohled*. 1. vyd. Praha: Auditorium, 2012. 176 s. ISBN 978-80-87284-26-1.
- [5] KAŠPAROVSKÁ, Vlasta a kol. *Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. 339 s. ISBN 80-7179-381-7.
- [6] POLOUČEK, Stanislav a kol. *Bankovnictví*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. 716 s. ISBN 80-7179-462-7.
- [7] PŮLPÁNOVÁ, Stanislava. *Komerční bankovnictví v České republice*. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2007. 338 s. ISBN 978-80-245-1180-1.
- [8] REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovnictví*. 3. aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2011. 558 s. ISBN 978-80-7261-230-7.
- [9] REVENDA, Zbyněk; MANDEL Martin; KODERA Jan; MUSÍLEK, Petr; DVOŘÁK, Petr. *Peněžní ekonomie a bankovnictví*. 5. aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2012. 424 s. ISBN 978-80-7261-240-6.
- [10] VODOVÁ, Pavla. *Řízení finančních rizik A: distanční opora*. 1. vyd. Karviná: Slezská univerzita v Opavě, Obch.-podnik. fak. v Karviné, 2006. 234 s. ISBN 80-7248-349-8.

[11] ZIEGLER, Kamil; ŽALMAN, Lubor; ŠPERL, Jiří, MRKVA, Jaromír; ČERNÝ, Luboš; LUKÁŠ, Vladimír; NIDETZKÝ, Tomáš. *Finanční řízení bank*. 1. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, a.s., 1997. 341 s. ISBN 80-902243-1-8

INTERNETOVÉ ZDROJE

[1] BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. *International regulatory framework for banks (Basel III)*. [online]. [cit. 2013-02-25]. Dostupné z: <http://www.bis.org/bcbs/basel3.htm>

[2] BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION. *Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*. [online]. December, 2010, 47 s. [cit. 2013-02-25]. ISBN 92-9197-860-4. Dostupné z: <http://www.bis.org/publ/bcbs188.pdf>

[3] BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION. *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking system*. [online]. December, 2010 (rev. June, 2011), 77 s. [cit. 2013-03-20]. ISBN 92-9197-859-0. Dostupné z: <http://www.bis.org/publ/bcbs189.pdf>

[4] BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION. *International convergence of capital measurement and capital standards*. [online]. July, 1988, 28 s. [cit. 2013-03-15]. Dostupné z: <http://www.bis.org/publ/bcbs04a.pdf>

[5] BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION. *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. [online]. June, 2004, 251 s. [cit. 2013-03-15]. Dostupné z: <http://www.bis.org/publ/bcbs107.pdf>

[6] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Slovník pojmů* [online]. [cit. 2013-02-01]. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/1.html>

[7] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *Výsledky bankovního sektoru České republiky* [online]. [cit. 2013-04-05]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/o_cnb/106/106_poskytnute/download/vysledky_bankovni_sektor.xls

- [8] ČESKÁ SPOŘITELNA. *Výroční zpráva České spořitelny za rok 2007* [online]. [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://www.csas.cz/static_internet/cs/Obecne_informace/FSCS/CS/Prilohy/VZ_2007.pdf
- [9] ČESKÁ SPOŘITELNA. *Výroční zpráva České spořitelny za rok 2008* [online]. [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: http://www.csas.cz/static_internet/cs/Obecne_informace/FSCS/CS/Prilohy/VZ_2008.pdf
- [10] ČESKÁ SPOŘITELNA. *Výroční zpráva České spořitelny za rok 2009* [online]. [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: http://www.csas.cz/static_internet/cs/Obecne_informace/FSCS/CS/Prilohy/VZ_2009.pdf
- [11] ČESKÁ SPOŘITELNA. *Výroční zpráva České spořitelny za rok 2010* [online]. [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: http://www.csas.cz/static_internet/cs/Obecne_informace/FSCS/CS/Prilohy/VZ_2010.pdf
- [12] ČESKÁ SPOŘITELNA. *Výroční zpráva České spořitelny za rok 2011* [online]. [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: http://www.csas.cz/static_internet/cs/Obecne_informace/FSCS/CS/Prilohy/vz_2011.pdf
- [13] KALABIS, Zbyněk. Jak Basel III reguluje obchodní banky?. *Měsíc.cz* [online]. 28. 12. 2012 [cit. 2013-03-10]. Dostupné z: <http://www.mesec.cz/clanky/jak-basel-iii-reguluje-obchodni-banky/>
- [14] LAUŠMANOVÁ, Monika. Basel III může pozitivně ovlivnit řízení bank. *Bankovníctví* [online]. 18. 2. 2011 [cit. 2013-03-10]. Dostupné z: <http://bankovnictvi.ihned.cz/c1-50251200-basel-iii-muze-pozitivne-ovlivnit-rizeni-bank>
- [15] LBBW BANK CZ. *Výroční zpráva 2007 (BAWAG Bank CZ a. s.)* [online]. [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: <http://www.lbbw.cz/file/u/about-us/annual-reports/bawag-bank-cz/baw-annual-report-2007-full.pdf>
- [16] LBBW BANK CZ. *Výroční zpráva 2008* [online]. [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: <http://www.lbbw.cz/srv/cps/content/files/u/about-us/annual-reports/lbbw-annual-report-2008-full.pdf>

- [17] LBBW BANK CZ. *Výroční zpráva 2009* [online]. [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: <http://www.lbbw.cz/cs/o-nas/vyrocnizpravy/vyrocnizprava-2009-plna-verze.shtml>
- [18] LBBW BANK CZ. *Výroční zpráva 2010* [online]. [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: <http://www.lbbw.cz/srv/cps/content/files/u/about-us/annual-reports/lbbw-annual-report-2010-full.pdf>
- [19] LBBW BANK CZ. *Výroční zpráva 2011* [online]. [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: <http://www.lbbw.cz/cs/o-nas/vyrocnizpravy/vyrocnizprava-2011-plna-verze.shtml>
- [20] RAIFFEISENBANK. *Výroční zpráva Raiffeisenbank a. s. 2007* [online]. [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: <http://www.rb.cz/attachements/pdf/o-bance/vyrocnizpravy/3045.pdf>
- [21] RAIFFEISENBANK. *Výroční zpráva Raiffeisenbank a. s. 2008* [online]. [cit. 2013-03-26]. Dostupné z: <http://www.rb.cz/attachements/pdf/o-bance/vyrocnizpravy/vz-rb-08-cz.pdf>
- [22] RAIFFEISENBANK. *Výroční zpráva Raiffeisenbank a. s. 2009* [online]. [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: <http://www.rb.cz/attachements/pdf/o-bance/vyrocnizpravy/vz-rb-09-cz.pdf>
- [23] RAIFFEISENBANK. *Výroční zpráva Raiffeisenbank a. s. 2010* [online]. [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: <http://www.rb.cz/attachements/pdf/o-bance/vyrocnizpravy/vz-rb-10-cz.pdf>
- [24] RAIFFEISENBANK. *Výroční zpráva Raiffeisenbank a. s. 2011* [online]. [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: <http://www.rb.cz/attachements/pdf/o-bance/vyrocnizpravy/vz-rb-11-cz.pdf>

ZÁKONY, VYHLÁŠKY A OPATŘENÍ

[1] Vyhláška č. 123 ze dne 15. května 2007 o pravidlech obezřetného podnikání bank, spořitelních a úvěrních družstev a obchodníků s cennými papíry. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2007, částka 46, s. 1446-1772. Dostupné také z: http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=123/2007&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

ISSN 1211-1214.

[2] Zákon č. 21 ze dne 20. prosince 1991 o bankách, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1992, částka 5, s. 98-103. Dostupný také z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakon.jsp?page=0&nr=21~2F1992&rpp=15#seznam>.

ISSN 1211-1214.

SEZNAM ZKRATEK

apod.	a podobně
a. s.	akciová společnost
BIS	Banka pro mezinárodní platby
č.	číslo
ČR	Česká republika
ČNB	Česká národní banka
Kč	Koruna česká
LBBW Bank CZ	Landesbank Baden-Württemberg
mil.	milion
mld.	miliarda
např.	například
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
RLA	rychle likvidní aktiva
tis.	tisíc
tj.	to je
tzv.	takzvaný

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečné, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 10.5.2013...

Kateřina Jahnová

Kateřina Jahnová

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1: Složky rychle likvidních aktiv jednotlivých bank v letech 2007 – 2011
- Příloha č. 2: Celková aktiva, vklady klientů a poskytnuté úvěry jednotlivých bank v letech 2007 – 2011
- Příloha č. 3: Pohledávky za bankami a závazky vůči bankám jednotlivých bank v letech 2007 – 2011
- Příloha č. 4: Složky kapitálu a kapitálové požadavky pro výpočet kapitálové přiměřenosti jednotlivých bank v letech 2007 – 2011
- Příloha č. 5: Souhrnné hodnoty celkových aktiv, rychle likvidních aktiv, vkladů klientů a poskytnutých úvěrů bankovního sektoru, velkých, středních a malých bank v letech 2007 - 2011
- Příloha č. 6: Souhrnné hodnoty pohledávek za bankami, závazků vůči bankám bankovního sektoru, velkých, středních a malých bank v letech 2007 - 2011

PŘÍLOHY

Příloha č. 1

Složky rychle likvidních aktiv jednotlivých bank v letech 2007 - 2011 (údaje v mil. Kč)

Česká spořitelna	2007	2008	2009	2010	2011
Pokladní hotovost a vklady u ČNB	19 683	23 206	27 250	24 559	30 718
Vklady u ostatních bank splatné na požádání	43 227	53 169	40 467	46 309	45 326
Dluhopisy vydávané vládními institucemi	78 771	96 251	100 234	111 246	203 768
CELKEM	141 681	172 626	167 951	182 114	279 812

Raiffeisenbank	2007	2008	2009	2010	2011
Pokladní hotovost a vklady u ČNB	2 074	4 109	5 260	3 445	3 924
Vklady u ostatních bank splatné na požádání	632	561	533	439	488
Dluhopisy vydávané vládními institucemi	406	2 818	19 218	21 024	24 603
CELKEM	3 112	7 488	25 011	24 908	29 015

LBBW Bank CZ	2007	2008	2009	2010	2011
Pokladní hotovost a vklady u ČNB	302	398	573	199	628
Vklady u ostatních bank splatné na požádání	240	188	167	257	222
Dluhopisy vydávané vládními institucemi	299	0	429	0	2
CELKEM	841	586	1 169	456	850

Zdroj: Výroční zprávy bank, u LBBW Bank CZ a Raiffeisenbank údaje upraveny matematickým zaokrouhlením

**Celková aktiva, vklady klientů a poskytnuté úvěry jednotlivých bank
v letech 2007 - 2011 (údaje v mil. Kč)**

Česká spořitelna	2007	2008	2009	2010	2011
Celková aktiva	665 046	728 799	734 993	772 704	784 137
Celkové vklady	474 405	521 571	517 748	530 101	523 424
Poskytnuté úvěry	376 500	412 472	422 461	416 846	441 576

Raiffeisenbank	2007	2008	2009	2010	2011
Celková aktiva	116 763	181 762	193 213	185 857	202 947
Celkové vklady	72 265	112 283	130 093	125 936	143 900
Poskytnuté úvěry	97 064	138 705	142 816	152 663	158 507

LBBW Bank CZ	2007	2008	2009	2010	2011
Celková aktiva	27 932	31 629	29 147	25 810	27 608
Celkové vklady	12 896	18 489	17 552	18 929	18 519
Poskytnuté úvěry	23 278	23 822	20 353	19 161	20 118

Zdroj: Výroční zprávy bank, u LBBW Bank CZ a Raiffeisenbank údaje upraveny matematickým zaokrouhlením.

**Pohledávky za bankami a závazky vůči bankám jednotlivých bank
v letech 2007 - 2011 (údaje v mil. Kč)**

Česká spořitelna	2007	2008	2009	2010	2011
Pohledávky za bankami	55 520	78 713	110 596	161 984	69 985
Závazky vůči bankám	38 912	41 452	43 158	64 299	69 676

Raiffeisenbank	2007	2008	2009	2010	2011
Pohledávky za bankami	15 217	27 061	23 803	6 787	12 240
Závazky vůči bankám	14 074	27 362	25 037	20 694	8 687

LBBW Bank CZ	2007	2008	2009	2010	2011
Pohledávky za bankami	2 663	5 308	5 943	4 680	5 227
Závazky vůči bankám	9 650	7 025	7 059	3 175	4 697

Zdroj: Výroční zprávy bank, u LBBW Bank CZ a Raiffeisenbank byly údaje upraveny matematickým zaokrouhlením

**Složky kapitálu a kapitálové požadavky pro výpočet kapitálové přiměřenosti
jednotlivých bank za roky 2007 – 2011 (údaje v mil. Kč)**

Česká spořitelna	2007	2008	2009	2010	2011
Tier 1	36 680	43 561	43 614	50 424	57 985
Tier 2	5 605	5 197	13 404	11 036	2 441
Tier 3	0	0	0	0	0
Souhrnná výše Tier 1+Tier 2	42 285	48 758	57 018	61 460	60 426
Odečitatelné položky od Tier 1 a Tier 2	-5 712	-5 801	-5 905	-4 999	-4 544
Kapitálové požadavky celkem	30 733	33 331	33 244	32 458	34 151
Kapitálový požadavek vůči úvěrovému riziku	25 669	28 469	28 566	27 842	28 927
Kapitálový požadavek vůči tržnímu riziku	895	693	323	388	1 225
Kapitálový požadavek vůči operačnímu riziku	4 169	4 169	4 355	4 228	3 999

Raiffeisenbank	2007	2008	2009	2010	2011
Tier 1	6 148	9 355	9 963	10 373	11 290
Tier 2	2 166	4 577	4 201	3 931	5 815
Tier 3	0	0	0	0	0
Souhrnná výše Tier 1+Tier 2	8 314	13 932	14 164	14 304	17 105
Odečitatelné položky od Tier 1 a Tier 2	-216	-6	-1	-108	-5
Kapitálové požadavky celkem	7 669	10 149	10 332	10 826	11 362
Kapitálový požadavek vůči úvěrovému riziku	7 320	9 236	9 371	9 736	10 096
Kapitálový požadavek vůči tržnímu riziku	349	160	54	38	94
Kapitálový požadavek vůči operačnímu riziku	0	753	907	1 052	172

LBBW Bank CZ	2007	2008	2009	2010	2011
Tier 1	3 407	3 287	3 532	2 765	2 780
Tier 2	548	524	500	500	500
Tier 3	0	0	0	0	0
Souhrnná výše Tier 1+Tier 2	3 955	3 811	4 032	3 265	3 280
Odečitatelné položky od Tier 1 a Tier 2	-236	-241	-948	-183	-159
Kapitálové požadavky celkem	2 138	2 171	1 903	1 616	1 646
Kapitálový požadavek vůči úvěrovému riziku	2 086	1 990	1 722	1 427	1 480
Kapitálový požadavek vůči tržnímu riziku	52	60	42	50	35
Kapitálový požadavek vůči operačnímu riziku	0	121	139	139	131

Zdroj: Výroční zprávy bank, u LBBW Bank CZ a Raiffeisenbank byly údaje upraveny matematickým zaokrouhlením

**Souhrnné hodnoty celkových aktiv, rychle likvidních aktiv, vkladů klientů
a poskytnutých úvěrů bankovního sektoru, velkých, středních a malých bank
v letech 2007 - 2011 (údaje v mil. Kč)**

Bankovní sektor	2007	2008	2009	2010	2011
Aktiva celkem	3 750 649	4 044 478	4 094 626	4 188 929	4 475 559
Rychle likvidní aktiva	899 035	932 673	1 036 245	1 093 172	1 203 180
Vklady klientů	2 459 891	2 597 133	2 727 999	2 819 469	2 949 816
Poskytnuté úvěry	1 850 932	2 100 740	2 123 254	2 199 148	2 341 017

Velké banky	2007	2008	2009	2010	2011
Aktiva celkem	2 315 245	2 327 479	2 361 651	2 431 669	2 562 258
Rychle likvidní aktiva	555 659	560 457	708 968	788 104	810 186
Vklady klientů	1 578 023	1 581 647	1 660 111	1 691 508	1 755 625
Poskytnuté úvěry	1 044 920	1 127 970	1 107 306	1 109 664	1 205 147

Střední banky	2007	2008	2009	2010	2011
Aktiva celkem	490 079	495 181	556 226	548 098	728 612
Rychle likvidní aktiva	100 466	79 080	103 624	79 090	124 957
Vklady klientů	241 780	228 933	269 013	263 408	331 723
Poskytnuté úvěry	340 944	378 053	410 012	432 562	541 330

Malé banky	2007	2008	2009	2010	2011
Aktiva celkem	191 327	215 207	223 177	265 931	194 265
Rychle likvidní aktiva	17 927	37 532	38 297	45 660	42 661
Vklady klientů	103 324	110 573	112 066	143 600	131 448
Poskytnuté úvěry	122 205	140 253	150 888	183 622	125 522

Zdroj: Výsledky bankovního sektoru České republiky

Souhrnné hodnoty pohledávek za bankami, závazků vůči bankám bankovního sektoru, velkých, středních a malých bank v letech 2007 – 2011 (údaje v mil. Kč)

Bankovní sektor	2007	2008	2009	2010	2011
Pohledávky za bankami	463 733	417 104	428 560	472 212	465 707
Závazky vůči bankám	435 231	428 470	427 125	448 063	500 455

Velké banky	2007	2008	2009	2010	2011
Pohledávky za bankami	283 936	188 639	163 761	187 031	177 722
Závazky vůči bankám	207 410	137 896	160 511	207 835	235 562

Střední banky	2007	2008	2009	2010	2011
Pohledávky za bankami	28 573	28 005	44 776	37 288	54 697
Závazky vůči bankám	51 309	68 046	76 486	79 599	91 080

Malé banky	2007	2008	2009	2010	2011
Pohledávky za bankami	41 859	31 433	26 234	29 775	16 030
Závazky vůči bankám	25 956	34 316	29 168	21 551	20 473

Zdroj: Výsledky bankovního sektoru České republiky